

**ЗБІРКА**

**МЕТОДИЧНИХ ВКАЗІВОК**

**для організації самостійної роботи студентів**

**2017**



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

**ЗБІРКА**

**МЕТОДИЧНИХ ВКАЗІВОК**

*для організації самостійної роботи студентів  
V курсу медичних факультетів з дисципліни  
«Інфекційні хвороби»*

Затверджено Вченою радою ХНМУ.  
Протокол № 12 від «\_21\_»\_12\_2017 р.

**Харків ХНМУ 2017**

Рекомендовано до видання вченою радою Харківського національного медичного університету, протокол № 12 від « 21 » грудня 2017 р.

**Автори:**

В.М. Козько, Н.Ф. Меркулова, Д.В. Кацапов, Г.О. Соломенник, Г.І. Граділь, А.В. Бондаренко, К.В. Юрко, О.І. Могиленець, В.О. Терьошин, О.М. Винокурова, А.В. Гаврилов

Збірка методичних вказівок для організації самостійної роботи студентів V курсу медичних факультетів з дисципліни «Інфекційні хвороби» / В.М. Козько, Н.Ф. Меркулова, Д.В. Кацапов, Г.О. Соломенник, Г.І. Граділь, А.В. Бондаренко, К.В. Юрко, О.І. Могиленець, В.О. Терьошин, О.М. Винокурова, А.В. Гаврилов. Харків: ХНМУ, 2017. – 333 с.

© Харківський національний медичний університет, 2017

# ВВЕДЕННЯ В ІНФЕКТОЛОГІЮ. ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ З ФЕКАЛЬНО-ОРАЛЬНИМ МЕХАНІЗМОМ ПЕРЕДАВАННЯ.

## Тема: ЧЕРЕВНИЙ ТИФ. ПАРАТИФ А. ПАРАТИФ В.

### *1. Актуальність теми:*

Черевний тиф зустрічається всюди, але найбільш поширений в країнах Африки, Південної Америки, Азії. Щорічно в світі на черевний тиф хворіє близько 33 млн. людей, летальність у різних регіонах складає 0,3 – 2,3 %. Поширенню хвороби сприяють відсутність ефективних методів санації носіїв *S. typhi* – основного джерела інфекції (хронічне носійство збудника формується у 2 – 4 % реконвалесцентів), стійкість збудника в навколишньому середовищі, фекально-оральний механізм передачі, схильність хвороби до епідемічного поширення, особливо в регіонах з низьким соціальним і санітарно-гігієнічним рівнем, в умовах екологічних негараздів; досить висока сприйнятливості людини до хвороби.

Актуальність черевного тифу зумовлена відсутністю настороженості з боку лікарів до цієї патології, тяжкістю перебігу, складністю ранньої діагностики (за спорадичними випадками більшість хворих потрапляє в інфекційний стаціонар не раніше 2 тижня хвороби), ризиком виникнення тяжких ускладнень, які можуть загрожувати життю хворого (летальність від ускладнень сягає 30 % і вище), формуванням резистентності збудника до левоміцетину – основного етіологічного засобу в Україні.

Поширенню черевного тифу в Україні сприяють низький соціальний та санітарно-гігієнічний рівень населення, стихійні негаразди (повені у західних областях тощо), вади комунальних служб, розвиток міжнародних контактів, іміграційні процеси (особливо – з країн азіатського регіону), відсутність належної настороженості, а часто і відповідних знань, серед лікарів.

### *2. Навчальні цілі заняття (з зазначенням рівня засвоєння, що планується):*

#### *2.1. Студент повинен знати:*

а-2

- етіологію черевного тифу, фактори патогенності збудника;
- епідеміологію черевного тифу;
- патогенез;
- клінічні прояви черевного тифу за типового перебігу;
- клініко-епідеміологічні особливості паратифу А і паратифу В;
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень черевного тифу;
- лабораторну діагностику черевного тифу та принципи лікування;
- принципи профілактики;
- тактику у разі виникнення невідкладних станів;
- прогноз черевного тифу, паратифу А, паратифу В;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

## 2.2. Студент повинен вміти:

а-3

- дотримуватися правил роботи біля ліжка хворого на черевний тиф, паратифи А і В;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми черевного тифу, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференціальну діагностику черевного тифу;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення черевного тифу, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “черевний тиф” (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

## 3. Матеріали самостійної роботи.

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>S. typhi</i> , <i>S. paratyphi A</i> , <i>S. paratyphi B</i> ; методи специфічної діагностики черевного тифу	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики черевного тифу, паратифів А і В.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету,	Оцінити дані імунологічних

	роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти хронічного бактерійного носійства.	досліджень.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при черевному тифі і паратифах; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичної енцефалопатії	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнати висип у хворого на черевний тиф.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки перфорації виразки тонкої кишки, кишкової кровотечі, тактику невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти левоміцетину, ципрофлоксацину, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Кишкова кровотеча</li> <li>• Перфорація кишки</li> <li>• Інфекційно-токсична енцефалопатія</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Кишкова кровотеча</li> <li>• Перфорація кишки</li> <li>• Інфекційно-токсична енцефалопатія</li> </ul>

### 3.3 Рекомендована література

#### Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 41-59

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380.  
Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. –  
Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007  
Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург:  
Фолиант,2003.- с. 21-38.

Допоміжна:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 230-243

Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.

Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.

Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.

Постовит В.А. Брюшной тиф и паратифы А и В. – Л.: Медицина, 1988. – 240 с.

### **3.4. Матеріали для самоконтролю**

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Шляхи передачі черевного тифу, паратифу А, паратифу В.
2. Фактори патогенності *S. typhi*.
3. Стадії патогенезу черевного тифу.
4. Морфологічні зміни в стінці тонкої кишки в залежності від терміну хвороби.
5. Стадії циклічного клінічного перебігу черевного тифу.
6. Основні симптоми черевного тифу в початковий період хвороби.
7. Опорні симптоми черевного тифу у розпалі хвороби.
8. Характеристика, термін виникнення і динаміка висипу у хворого на черевний тиф.
9. Типи гарячки при черевному тифі.
10. Особливості перебігу паратифу А та паратифу В.
11. Специфічні ускладнення черевного тифу.
12. Патогенез, клінічні прояви перфорації тонкої кишки при черевному тифі, термін виникнення
13. Патогенез, клінічні прояви кишкової кровотечі при черевному тифі, термін виникнення.
14. Гемограма хворого на черевний тиф у розпалі хвороби.
15. План обстеження хворого на черевний тиф.
16. Методи специфічної діагностики черевного тифу. Інтерпретація результатів в залежності від терміну хвороби і матеріалу для дослідження.
17. Етіотропна терапія черевного тифу: дози, шлях введення, тривалість лікування.
18. Принципи патогенетичної терапії черевного тифу.
19. Лікування ускладнень черевного тифу.
20. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.

### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:  $\alpha=2$

1. Збудником черевного тифу є:
  - А. *Salmonella enteritidis*
  - Б. *Salmonella typhi*
  - В. *Salmonella paratyphi A*
  - Г. *Salmonella paratyphi B*
  - Д. *Salmonella typhi murium*
2. Джерело інфекції при паратифі А
  - А. Хворий на паратиф А
  - Б. Здоровий носій збудника
  - В. Велика рогата худоба.
  - Г. Домашня птиця.
  - Д. Гризуни.
3. Інкубаційний період при черевному тифі найчастіше складає
  - А. 1 – 3 дні
  - Б. 3 – 7 днів
  - В. 9 – 14 днів
  - Г. 14 – 25 днів
  - Д. Не менше 21 дня.
4. Білікультуру призначають:
  - А. На першому тижні хвороби
  - Б. На другому тижні хвороби
  - В. На третьому тижні хвороби
  - Г. На четвертому тижні хвороби
  - Д. На п'ятому тижні хвороби
5. Для екзантеми при черевному тифі вірно:
  - А. З'являється одночасно з підвищенням температури
  - Б. Поодинокі елементи на животі
  - В. З'являється одразу, без підсипань
  - Г. Має розеольозний характер
  - Д. З'являється не раніше 8 дня хвороби

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. Б
2. А Б
3. В
4. Д
5. Б Г Д

Заповнити таблицю:  $\alpha=3$

Динаміка клінічних симптомів черевного тифу

Термін хвороби Симптоми	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
Підвищення температури	+	+	+	+	-
Головний біль					
Безсоння					
Тифозний статус					
Загальна слабкість					

Метеоризм					
Біль в животі					
Висип					
Симптом Падалки					
Симптом Філіповича					
Гепатолієнальний синдром					
Відносна брадикардія					

Термін специфічних ускладнень черевного тифу

Термін хвороби \ Ускладнення	1 тиждень Хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
ІТШ	-	+	+	-	-
Перфорація кишки					
Кишкова кровотеча					

Доцільність методів специфічної діагностики черевного тифу в залежності від терміну хвороби

Термін хвороби \ Метод дослідження	1 тиждень Хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
Мікроскопія	+	+	+	+	+
культуральні методи					
РНГА, РСК					

3.4.3. Задачі для самоконтролю.

Задача 1

$\alpha=2$

У хворого впродовж тижня поступово підвищувалась температура, з'явилися головний біль, загальна слабкість, знизився апетит. Звернувся до лікаря на 8 день хвороби. Під час огляду: температура 39,5, на запитання відповідає мляво, дещо загальмований, шкіра бліда, язик фулігінозний, АТ 100/60, пульс 74/хв. Метеоризм, на шкірі живота - декілька розеол. Визначається гепатолієнальний синдром. Випорожнення затримані декілька днів.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

Задача 2

$\alpha=2$

Хвора 32 років звернулася до дільничого терапевта на 5 день хвороби зі скаргами на сильний головний біль, загальну слабкість, відсутність апетиту, безсоння, підвищення температури тіла від 37,5 в перший день хвороби з поступовим її зростанням до 39,0 в день звернення по медичну допомогу. Об'єктивно: значна блідість шкіри, висипу немає. Язик обкладено сірувато-білим нальотом, є відбитки зубів на бокових поверхнях, вільних від нальоту. Пульс 78/хв., АТ 110/60. Живіт помірно здутий, безболісний. Печінка на 1,5-2 см виступає з-під краю реберної дуги. Симптом Падалки позитивний. Випорожнень не було 2 доби.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

Задача 3

$\alpha=3$

Хворий 36 років хворіє приблизно 3 тижні: поступове підвищення температури, що з 2-го тижня хвороби набула хвильоподібного характеру, зниження працездатності, головний біль, безсоння. Лікувався амбулаторно з діагнозом «ГРЗ», за відсутності ефекту направлений у стаціонар. Під час прийому: блідий, адинамічний, на питання відповідає мляво. Температура 40. „Фулігінозний” язик. Метеоризм. Позитивний симптом Падалки. Печінка виступає на 2 – 3 см з-під края реберної дуги. Пальпується нижній полюс селезінки. Через 2 дні після госпіталізації з'явилися запаморочення, шум у вухах, холодний піт на обличчі, мелена. АТ 70/40, пульс 120/хв., температура знизилась до норми.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### 4. Матеріали для самостійної роботи

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на черевний тиф, паратиф А, паратиф В
- Провести курацію хворого на черевний тиф
- Провести диференціальну діагностику черевного тифу
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на черевний тиф
- Розпізнати ускладнення черевного тифу
- Скласти план лікування хворого на черевний тиф.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Черевний тиф”.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмій діагностики черевного тифу, паратифу А, паратифу В

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
---	----------	-------------------------	--

1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на черевний тиф, паратифи А і В.	I. З'ясувати скарги хворого.  II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - додаткових уражень Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - головного болю; - порушень сну; - затримки випорожнень; - висипу; - інших симптомів
2.	Провести курацію хворого	2. Анамнез життя 3. Епіданамнез  II. Провести об'єктивне обстеження.  1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  - шкіра, слизові ротоглотки;  2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота;	Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження черевним тифом та паратифами А і В  Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла; - блідість шкіри; - наявність, локалізацію, характер висипу; - наявність ангіни Дюге (2 -5% хворих);  Звернути увагу на: - „фулігінозний язик”; - гепатолієнальний синдром; - метеоризм; - позитивний симптом Падалки; - симптоми перитоніту ( наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки);

		<p>- характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево - судинна система:</p> <p>- пульс;</p> <p>- артеріальний тиск;</p> <p>- аускультация серця.</p> <p>4. Дихальна система:</p> <p>- аускультация легень.</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>- схильність до закрепів ( поява мелени свідчить про кишкову кровотечу);</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- відносно брадикардію (тахікардія свідчить про ускладнення!);</p> <p>- дикотію пульсу;</p> <p>- помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!);</p> <p>- помірна глухість тонів серця.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- наявність ознак бронхіту у частини хворих.</p> <p>За тяжкого перебігу можливі тифозний стан, марення, галюцинації</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. УЗД ОЧП</p> <p>4. Гемокультура</p> <p>5. Копроурінокультура</p> <p>6. Серологічні методи: -РА, (р. Відаля), РНГА - ІФА (IgM)</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія, лімфоцитоз, анеозинофілія, тромбоцитопенія( лейкоцитоз, анемія, прискорення ШЗЕ виникають в разі розвитку ускладнень).</p> <p>-Відсутність значних змін за типового перебігу.</p> <p>Гепатолієнальний синдром</p> <p>-Призначається незалежно від терміну хвороби впродовж періоду пропасниці, але, бажано, якомога раніше.</p> <p>Стає позитивною з кінця першого тижня хвороби.</p> <p>Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200.</p> <p>Діагностичний титр 1: 100</p>

### **5. Матеріали самостійної роботи**

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу черевного тифу в сучасних умовах
- Сучасні методи специфічної діагностики черевного тифу
- Проблеми етіотропного лікування черевного тифу сьогодні
- Сучасні погляди на патогенез хронічного носійства *S.typhi*
- Шляхи санації хронічних носіїв *S.typhi*

## Тема: «КИШКОВІ ДИСФУНКЦІЇ. САЛЬМОНЕЛЬОЗИ. ХАРЧОВІ ТОКСИКОІНФЕКЦІЇ»

### **1.Актуальність теми:**

Серед гострих інфекційних уражень травної системи велику частку посідають такі захворювання, як сальмонельоз та харчові токсикоінфекції. На сьогоднішній день сальмонельоз – це один з найбільш розповсюджених антропозоонозів у розвинутих країнах. Захворюваність має тенденцію до зростання, особливо це стосується великих міст з централізованою системою продовольчого постачання. Це зумовлено убиквітарністю збудників, стійкістю в навколишньому середовищі, здатністю накопичуватися поза живого організму. Велику роль відіграють соціальні фактори, які актуальні й для України, - розширення мережі громадського харчування, порушення технології приготування та зберігання харчових продуктів, недотримання особистої гігієни, низький рівень санітарній культури окремих верств населення. Ці захворювання, особливо, при епідемічному розповсюдженні, надають великий економічний збиток, можуть провокувати виникнення або загострення хронічних захворювань, а у тяжких випадках - призвести до загибелі хворого. Крім того, збудники, окрім ураження травного тракту, можуть спричинити розвиток сепсису, особливо в випадках наявності вродженого або набутого імунodefіциту (септико-піємічний варіант перебігу сальмонельозу вважається ВІЛ-маркерним захворюванням). Значна розповсюдженість сальмонельозу та ХТІ, швидкий розвиток зневоднення, можливість інфікування в умовах стаціонару обумовлює необхідність вивчення цієї патології лікарями всіх спеціальностей.

### **2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):**

#### **2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):**

a-1

- мати загальне уявлення про місце сальмонельозу та ХТІ в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах України і світу, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень, бактеріоносійства на сьогоднішній день.
- ознайомитися з історією наукового вивчення сальмонельозу та ХТІ, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених, в тому числі, співробітників клініки інфекційних хвороб ХНМУ в історію наукових досліджень у цій галузі.

#### **2.2. Студент повинен знати:**

a- 2

1. етіологію сальмонельозів та ХТІ, фактори патогенності збудників
2. епідеміологію сальмонельозів та ХТІ
3. патогенез
4. клінічні прояви сальмонельозів за типового перебігу
5. клініко-епідеміологічні особливості ХТІ, викликаних умовно-патогенними збудниками
6. патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень сальмонельозу
7. лабораторну діагностику сальмонельозів та ХТІ
8. принципи лікування
9. принципи профілактики
10. тактику у разі виникнення невідкладних станів
11. правила виписки реконвалесцентів із стаціонару
12. прогноз
13. правила диспансеризації реконвалесцентів

### 2.3. Студент повинен вміти:

а-3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
2. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних.
3. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми сальмонельозу, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар.
4. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення сальмонельозу, невідкладні стани.
5. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «сальмонельоз» (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення)
6. Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого.
7. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження. Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну обстеження
8. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу
9. Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості мікроорганізмів роду <i>Salmonella</i> ; <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Escherichia coli</i> , правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного дослідження
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при сальмонельозі та ХТІ, поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти бактеріального носійства сальмонел.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі.	Оцінити дані лабораторного обстеження.

Клінічна фармакологія.	Фармакологічні властивості, побічні ефекти засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Дегідратаційний шок</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Дегідратаційний шок</li> </ul>
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення сальмонельозу та харчових токсикоінфекцій Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із сальмонельозом та ХТІ. Розпізнати сальмонельоз та ХТІ, можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення, особливості клінічного перебігу сальмонельозу та ХТІ. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику сальмонельозу та ХТІ з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати сальмонельоз та ХТІ, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### **3.2 Рекомендована література**

*Основна:*

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 72-90.
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 – с. 322-380.
3. Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38.

*Допоміжна:*

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с.528-542
2. Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.
3. Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.
4. Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.
5. Битти А.Д. Диагностические тесты в гастроэнтерологии: Пер. с англ.- М.: Медицина 1995
6. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

### **3.3. Матеріали для самоконтролю.**

#### 3.3.1. Питання для самоконтролю

18. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать сальмонельози?
19. Джерело інфекції при сальмонельозі.
20. Джерело інфекції при харчових токсикоінфекціях.
21. Шляхи та основні фактори передачі сальмонельозу.
22. Шляхи та основні фактори передачі харчових токсикоінфекцій.
23. Фактори патогенності сальмонел.
24. Стадії патогенезу сальмонельозу.
25. Патогенез основних клінічних симптомів сальмонельозу.
26. В якому відділі шлунково-кишкового тракту локалізується патологічний процес у хворого на локалізовані форми сальмонельозу?
27. Тривалість інкубаційного періоду сальмонельозу.
28. Тривалість інкубаційного періоду харчових токсикоінфекцій.
29. Опорні симптоми локалізованої форми сальмонельозу.
30. Основні симптоми генералізованих форм сальмонельозу.
31. Опорні симптоми харчових токсикоінфекцій, зумовлених *Staphiloccus aureus*.
32. Опорні симптоми харчових токсикоінфекцій, зумовлених *Clostridium perfringens*.
33. Опорні симптоми харчових токсикоінфекцій, зумовлених *Escherichia coli*.
34. Характеристика випорожнень при сальмонельозі.
35. Патогенез судом при сальмонельозі.
36. Патогенез гіпотензії при сальмонельозі.
37. Ступені зневоднення по Покровському.
38. Клінічні прояви ураження нирок при сальмонельозі.
39. Типові клінічні прояви порушень з боку дигестивної системи сальмонельозі.
40. Поняття про «сальмонельозний трикутник».
41. Клінічна класифікація сальмонельозу.
42. Наслідки сальмонельозу.
43. Основні причини летальності при сальмонельозі.
44. Специфічні ускладнення сальмонельозу.
45. Клінічні прояви дегідратаційного шоку.
46. Клінічні прояви інфекційно-токсичного шоку.
47. Причини розвитку генералізованих форм сальмонельозу.
48. Біохімічні показники, які необхідно визначати у хворих на сальмонельоз та ХТІ.
49. Гемограма хворого на сальмонельоз у розпалі хвороби.

50. План обстеження хворого при підозрі на сальмонельоз та ХТІ.
51. Методи специфічної діагностики сальмонельозу.
52. Особливості специфічної діагностики ХТІ.
53. Показання для бактеріологічного дослідження крові при сальмонельозі та ХТІ.
54. Діагностика сальмонельозного носійства.
55. Показання для етіотропної терапії сальмонельозу. Препарати, дози, шлях введення, тривалість призначення.
56. Невідкладна допомога при локалізованій формі сальмонельозу та при ХТІ.
57. Препарати для корекції артеріального тиску у хворих на сальмонельоз та ХТІ.
58. Препарати, які треба призначити хворому на сальмонельоз при наявності судом.
59. Правила виписки із стаціонару хворого на сальмонельоз.

### 3.3.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вкажіть клінічні варіанти локалізованого сальмонельозу             <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Тифоподібний</li> <li>Б. Гастрітичний</li> <li>В. Колітичний</li> <li>Г. Гастроентерітичний</li> <li>Д. Гастроентероколітичний</li> </ol> </li> <li>2. Принципи лікування гастроінтестинальних варіантів сальмонельозу             <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Призначення левоміцетину</li> <li>Б. промивання шлунку та кишечника</li> <li>В. Призначення індометацину</li> <li>Г. Розчин глюкози в/в у дозі, відповідної ступеню зневоднення</li> <li>Д. Сольові розчини</li> </ol> </li> <li>3. Специфічні методи діагностики локалізованої форми сальмонельозу             <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Бактеріологічний висів крові</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Б. Бактеріологічний висів калу та блювотних мас</li> <li>В. Реакція Відаля</li> <li>Г. РНГА</li> <li>Д. Біологічний метод</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Основні фактори патогенності збудника черевного тифу.             <ol style="list-style-type: none"> <li>А. ентеротоксин</li> <li>Б. Vi - антиген</li> <li>В. ендотоксин</li> <li>Г. здатність до внутрішньоклітинного паразитизму</li> <li>Д. Гемаглютинін</li> </ol> </li> <li>5. Які види шоку можуть виникати при сальмонельозі?             <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Геморагічний</li> <li>Б. Інфекційно-токсичний</li> <li>В. Анафілактичний</li> <li>Г. Дегідратаційний</li> <li>Д. Больовий</li> </ol> </li> </ol> |
|---|---|

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. Б, Г, Д.
2. Б, В, Д.
3. Б, Г.

4. А, В, Г.
5. Б, Г.

### 3.3.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача 1.

$\alpha=2$

Хворий 32 років, поступив до інфекційного відділення зі скаргами на підвищення температури тіла, біль у животі, послаблення стільця, нудоту, блювання. Захворювання почалось вранці з ознобу, розлитого болю в животі, нудоти та блювання, після котрого наступило короточасне полегшення. Через годину приєднався пронос. Пронос та блювання повторювалися не менш ніж 8 разів, з'явилась виразна слабкість, судоми литкових м'язів. На вечерю споживав м'ясний салат, яєчню, ковбасу домашнього виготовлення.

При огляді: стан середньої тяжкості,  $T$  тіла –  $38,9^{\circ}\text{C}$ . Шкіра бліда, суха, тургор її знижений, акроціаноз, поодинокі судоми литкових м'язів. АТ – 100/50 мм.рт.ст., пульс 102 уд/хв, слабкий. Тони серця приглушені. Язик сухий, обкладений білим нальотом. Живіт м'який, помірно болючий навколо пупка, в епігастральній та здухвинній ділянках. Симптомів подразнення очеревини немає. Випорожнення – рясні, рідкі, смердючі, зеленуватого кольору, без домішок слизу та крові.

1. Попередній діагноз.
2. План обстеження.
3. План лікування.

#### Задача 2.

$\alpha=2$

Хвора 17 років при поступленні до стаціонару скаржиться на різку слабкість, запаморочення, нудоту, багаторазове блювання. Захворіла гостро через годину після обіду в кафе, де їла борщ, курячу відбивну та тістечко з кремом.

При огляді: температура –  $36,8^{\circ}\text{C}$ , свідомість ясна, менінгеальні ознаки відсутні. Шкіра бліда, вкрита холодним потом. АТ – 90/60 мм.рт.ст., пульс – 100 /хв, тони серця приглушені, ритм правильний. Язик сухий, вкритий білим нальотом. Живіт м'який, болючий у надчерев'ї, навколо пупка. Сигмоподібна кишка еластична, не болюча. Стілець – вранці, звичайних властивостей.

1. Попередній діагноз.
2. План обстеження.
3. План лікування.

#### Задача 3.

$\alpha=3$

Хвора 33 років поступила до інфекційного відділення в перший день хвороби зі скаргами на підвищення температури тіла до  $40^{\circ}\text{C}$ , різку слабкість, головокружіння, виразну нудоту, блювання, яке надає тимчасове полегшення, рясний рідкий стілець водянистого характеру. Захворювання почалося гостро з лихоманки, блювання, потім приєднався пронос. Напередодні вживала в їжу копчену курку, яку купила на ринку. Чоловік хворої зранку скаржився на біль у животі та пронос.

Об-но: температура тіла  $37,2^{\circ}\text{C}$ , адинамічна, шкіра бліда, береться у складку, яка довго не розправляється, акроціаноз. АТ – 90/60 мм.рт.ст., пульс 110 уд/хв., слабого наповнення. Язик сухий, обкладений коричневим нальотом. Живіт болючий у всіх ділянках, особливо в епігастрії та навколо пупка. Симптомів подразнення очеревини немає. Печінка та селезінка не збільшені. Товста кишка не спазмована. Періодично виникають судоми нижніх кінцівок. Під час огляду – рясне блювання, блювотні маси з домішками жовчі.

1. Попередній діагноз.
2. План обстеження.
3. План лікування.

Дати відповідь:

$\alpha=3$

#### 1. Механізм розвитку діареї при сальмонельозі

1. дія ендотоксину сальмонел призводить до посилення синтезу ц-АМФ, накопичення котрого підвищує секрецію електролітів та води
2. проникнення мікроорганізмів у (або через) ентероцити з розвитком різного ступеня ушкодження епітелію та запалення кишкової стінки.

#### 2. Методи лабораторної діагностики генералізованих форм сальмонельозу

- 1.
- 2.

#### 3. Діагностика субклінічної форми сальмонельозу

- 1.

### **4. Матеріали для самостійної роботи**

#### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на сальмонельоз та ХТІ
- Провести курацію хворого на сальмонельоз або ХТІ
- Провести диференціальну сальмонельозу та ХТІ



		<p>- пальпація живота;</p> <p>- характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево - судинна система:</p> <p>- пульс;</p> <p>- артеріальний тиск;</p> <p>- аускультация серця.</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>- симптоми перитоніту ( наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки);</p> <p>- частота, кількість, колір, запах</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- тахікардію</p> <p>- наповнення та ритм пульсу</p> <p>- зниження АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!)</p> <p>- помірна глухість тонів серця.</p> <p>За тяжкого перебігу можливе порушення свідомості</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>4. Бак посів калу, блювотних мас, змивних вод, харчових продуктів</p> <p>5. Серологічні методи: -РА, РНГА</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, нейтрофіліоз, прискорення ШЗЕ</p> <p>Підвищення питомої ваги</p> <p>Призначається незалежно від терміну хвороби впродовж періоду пропасниці, але, бажано, якомога раніше.</p> <p>Позитивні з кінця першого тижня хвороби. Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200. Діагностичний титр 1: 100 При ХТІ – з аутоштамом - зростання титру</p>

**5. Матеріали самостійної роботи**  
**Тематика УДРС та НДРС:**

- Застосування сучасних лікувальних засобів для лікування інфекційних уражень шлунково-кишкового тракту;
- Сальмонельоз як нозокоміальна інфекція;
- Шляхи санації хронічних носіїв сальмонел.

## Тема: «Кампілобактеріоз»

### 1.Актуальність теми:

Кампілобактеріоз значно поширений в багатьох країнах, що пов'язано з інтенсифікацією тваринництва, міжнародною торгівлею. У деяких країнах на кампілобактеріоз хворіють частіше, ніж на сальмонельоз або шигельоз. Зараження кампілобактеріями є однією з основних причин бактерійного ентериту у людей. У промислово розвинених країнах ці збудники частіше спричиняють кров'янисту діарею, що нагадує таку при шигильозі. Приблизно 15 зі 100000 мешканців цих країн щорічно хворіють на кампілобактеріоз. У США щорічно реєструють 2-2,5 млн випадків захворювання. Великий резервуар кампілобактерій у свійських тварин, птахів забезпечує високу можливість зараження людей. У країнах із нижчим економічним розвитком захворювання часто супроводжується водянистою діареєю. Кампілобактерії є інфекційними чинниками «діареї мандрівників», особливо під час подорожей до країн Південно-Східної Азії.

### 2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

a-1

- мати загальне уявлення про місце кампілобактеріозу в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах України і світу, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень, бактеріоносійства на сьогоднішній день.
- ознайомитися з історією наукового вивчення кампілобактеріозу, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених, в тому числі, співробітників клініки інфекційних хвороб ХНМУ в історію наукових досліджень у цій галузі.

#### 2.2. Студент повинен знати:

a- 2

14. етіологію кампілобактеріозу, фактори патогенності збудників;
15. епідеміологію кампілобактеріозу;
16. патогенез;
17. клінічні прояви кампілобактеріозу за типового перебігу;
18. клініко-епідеміологічні особливості кампілобактеріозу;
19. патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень кампілобактеріозу;
20. лабораторну діагностику кампілобактеріозу;
21. принципи лікування;
22. принципи профілактики;
23. тактику у разі виникнення невідкладних станів;
24. правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
25. прогноз;

#### 2.3. Студент повинен вміти:

a-3

10. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого;
11. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних;
12. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми кампілобактеріозу, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар.
13. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення кампілобактеріозу, невідкладні стани.
14. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «кампілобактеріозу» (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення)
15. Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого.

16. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження. Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну обстеження
17. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу.
18. Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості мікроорганізмів роду <i>Campylobacter</i> , родини <i>Spirilloceae</i> , особливо види – <i>C.jejuni</i> , <i>C.fetus</i> , <i>C. Coli</i> , <i>C.lari</i> , <i>C. Ursaliensis</i> , <i>C.hyointestinalis</i> . правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного дослідження
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при кампілобактеріозу, поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти бактеріального носійства кампілобактерій.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі.	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Клінічна фармакологія.	Фармакологічні властивості, побічні ефекти засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: • ІТШ	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дегідратаційний шок</li> </ul>	станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Дегідратаційний шок</li> </ul>
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення кампілобактеріозу Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із кампілобактеріозу. Розпізнати кампілобактеріоз, можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення, особливості клінічного перебігу кампілобактеріозу. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику кампілобактеріозу з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати кампілобактеріозу, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.2 Рекомендована література

Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 108-114.
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 – с. 322-380.

Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г. Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с.575-580.
2. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

### 3.3. Матеріали для самоконтролю

#### 3.3.1. Питання для самоконтролю

60. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать кампілобактеріози?
61. Джерело інфекції при кампілобактеріозі.

62. Шляхи та основні фактори передачі кампілобактеріозу.
63. Фактори патогенності кампілобактерій.
64. Стадії патогенезу кампілобактеріозу.
65. Патогенез основних клінічних симптомів кампілобактеріозу.
66. В якому відділі шлунково-кишкового тракту локалізується патологічний процес у хворого на гастроінтестинальні форми кампілобактеріозу?
67. Тривалість інкубаційного періоду кампілобактеріозу.
68. Опорні симптоми гастроінтестинальної форми кампілобактеріозу.
69. Основні симптоми генералізованих форм кампілобактеріозу.
70. Характеристика випорожнень при кампілобактеріозу.
71. Ступені зневоднення по Покровському.
72. Клінічна класифікація кампілобактеріозу.
73. Наслідки кампілобактеріозу.
74. Основні причини летальності при кампілобактеріозі.
75. Клінічні прояви дегідратаційного шоку.
76. Клінічні прояви інфекційно-токсичного шоку.
77. Гемограма хворого на кампілобактеріоз у розпалі хвороби.
78. План обстеження хворого при підозрі на кампілобактеріоз.
79. Методи специфічної діагностики кампілобактеріозу.
80. Показання для бактеріологічного дослідження крові при кампілобактеріозі.
81. Діагностика хронічної форми кампілобактеріозу.
82. Показання для етіотропної терапії кампілобактеріозу. Препарати, дози, шлях введення, тривалість призначення.
83. Основні принципи профілактики.

### 3.3.2. Тести для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб належить кампілобактеріоз :

- A. Інфекції дихальних шляхів
- B. Кишкові інфекції
- C. Інфекції крові
- D. Інфекції зовнішніх покривів
- E. Раньові інфекції

2. Збудником кампілобактеріозу є:

- A. Кампілобактер
- B. Сальмонела
- C. Ріккетсія
- D. Іерсінія
- E. Трепоне

3. Середній інкубаційний період при кампілобактеріозі триває:

- A. 1-3 доби
- B. 12-15 діб
- C. 2-3 міс.
- D. 2-10 діб.
- E. 16-21 добу

4. Джерелом інфекції при кампілобактеріозі є:

- A. Бактеріоносій
- B. Кури

C. Риби

D. Змії

E. Жаби

5. Який механізм передачі інфекції при кампілобактеріозі?

- A. Повітряно-крапельний
- B. Фекально-оральний
- C. Трансмсивний
- D. Рановий
- E. Контактний

6. Септична форма кампілобактеріозу частіше виникає у:

- A. Дітей
- B. Ослаблених дорослих
- C. Людей літнього віку
- D. Осіб з імунодефіцитом
- E. Усі відповіді правильні

7. При кампілобактеріозі реєструють усі перераховані нижче форми, окрім:

- A. Гастроінтестинальної
- B. Септичної
- C. Хронічної
- D. Субклінічної
- E. Бубонної

8. При кампілобактеріозі спостерігають такі ускладнення:

- A. Апендицит
- B. Перитоніт
- C. Реактивний артрит
- D. ДВЗ-синдром
- E. Усі відповіді правильні

9. Провідним методом підтвердження діагнозу кампілобактеріозу є:

- A. Серологічне дослідження
- B. Імунологічне дослідження
- C. Бактеріологічне дослідження
- D. Біологічний метод
- E. Шкірна форма

Еталони вірних відповідей

1. B, 2-A, 3-D, 4-B, 5-B, 6-E, 7-E, 8-E, 9-C

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на кампілобактеріоз
- Провести курацію хворого на кампілобактеріоз
- Провести диференціальну кампілобактеріозу
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на кампілобактеріоз
- Розпізнати ускладнення кампілобактеріозу
- Скласти план лікування хворого на кампілобактеріоз.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу «Кампілобактеріоз»

#### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики кампілобактеріозу

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на кампілобактеріоз	I. З'ясувати скарги хворого.  II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - додаткових уражень
2.	Провести курацію хворого	2. Анамнез життя 3. Епіданамнез  II. Провести об'єктивне обстеження.	Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - нудоти - болю в животі - блювання - проносу - інших симптомів Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на вживання продуктів, що можуть бути факторами передачі збуднику.  Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю

		<p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові ротоглотки; - м'язова система</p> <p>2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота;</p> <p>-характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево - судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла - тургор шкіри, сухість - сухість слизових оболонок - можливі судоми</p> <p>Звернути увагу на: - сухість, нашарування - розміри печінки та селезінки; - метеоризм; - позитивний симптом Падалки; - симптоми перитоніту ( наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки); - частота, кількість, колір, запах</p> <p>Звернути увагу на: - тахікардію - наповнення та ритм пульсу - зниження АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!) - помірна глухість тонів серця.</p> <p>За тяжкого перебігу можливе порушення свідомості.</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>4. Бак посів калу, блювотних мас, змивних вод, харчових продуктів</p> <p>5. Серологічні методи: -РА, РНГА</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, нейтрофільоз, прискорення ШЗЕ</p> <p>Підвищення питомої ваги</p> <p>Призначається незалежно від терміну хвороби впродовж періоду пропасниці, але, бажано, якомога раніше.</p> <p>Позитивні з кінця першого тижня хвороби. Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:20(РНГА). Діагностичний титр 1: 32(РСК). Діагностичний титр 1: 160(РІСА). Діагностичний титр 1: 200(РА), ІФА, ПЛР</p>

### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Застосування сучасних лікувальних засобів для лікування інфекційних уражень шлунково-кишкового тракту
- Шляхи санації хронічних носіїв кампілобактерій

## Тема: ХОЛЕРА

### 1. Актуальність теми:

Холера одне з найдавніших захворювань людини. Вона займає друге місце після чуми в історії людських лих, має тенденцію до пандемічного розповсюдження, є карантинною інфекцією.

З 1817 по 1925 р. зареєстровано 6 пандемій, викликаних класичним холерним вібрионом. Сьома пандемія, що почалася в 1961 році і викликана біоваром Ель-Тор, охопила більше 180 країн і продовжується по теперішній час. За цей період хвороба проникла з Азії до Африки, Європи, на американський континент, кількість хворих досягло 2 мільйони.

В Україні холера реєструється з 1965 року, з найбільшою активністю на початку 70-х років і повторним підйомом захворюваності в 1994 році.

Актуальність холери обумовлена загальною сприйнятливістю, простотою інфікування, необхідністю ранньої діагностики і своєчасної адекватної терапії, у разі відсутності якої хвороба швидко прогресує, приводячи до загибелі хворого. Відсутність стійкого імунітету після перенесеного захворювання не виключає повторного інфікування; при виникненні епідемій необхідні великі матеріальні витрати і проведення комплексу протиепідемічних заходів. Відсутність у лікарів настороженості відносно холери і досвіду розпізнавання цієї хвороби приводить до частих діагностичних помилок, особливо при спорадичних випадках, а низький санітарно-гігієнічний рівень життя населення, міграційні процеси, недоліки в роботі комунальних служб можуть сприяти розповсюдженню інфекції.

Виникнення в 90-х роках спалахів холери, викликаних вібрионами O139 серогрупи Бенгал (Азія) і завезення цього захворювання в інші країни, зокрема до Росії, а також генетичної різноманітності холерних вібрионів і можливості селекції епідемічно значущих штамів не дозволяє сподіватися найближчим часом на благополуччя по холері в світі.

#### 1. Учбові цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, який планується):

##### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): a-1

- мати уявлення: про місце холери в структурі інфекційних хвороб, історії вивчення, науковому внеску вітчизняних учених, зокрема співробітників кафедри інфекційних хвороб ХНМУ під час спалаху холери в Криму, в історії наукових досліджень в цій області.
- ознайомитися: із статистичними даними про поширеність холери, летальність, частоти ускладнень і вібриносійства в Україні і в світі.

##### 2.2. Студент повинен знати:

a-2

- етіологію холери, чинники патогенності збудника;
- епідеміологію холери і особливості 6-ої пандемії;
- патогенез холери;
- класифікацію і клінічні форми холери;
- клінічні прояви холери при різних ступенях зневоднення;
- ускладнення холери;
- особливості клініко-лабораторного обстеження хворого холерою;
- методи дослідження, вживані для специфічної діагностики холери;
- правила огорожі матеріалу для лабораторних досліджень від хворого холерою;
- клініко-лабораторна діагностика дегідратаційного шоку;
- принципи лікування холери;
- тактику ведення хворих при виникненні дегідратаційного шоку;
- прогноз при холері;

- принципи профілактики холери;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів;
- принципи роботи холерного госпіталю.

2.3. Студент повинен уміти:

a-3

- дотримуватися правил роботи біля ліжка хворого на холеру;
- зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежувати хворого і виявити основні симптоми і синдроми холери
- встановити ступінь зневоднення, обґрунтувати клінічний діагноз;
- провести диференціальну діагностику холери;
- на підставі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «холера» з дотриманням всіх правил, що стосуються карантинних інфекцій;
- скласти план лабораторного обстеження хворого на холеру;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження з оцінкою іонограми;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням ступеня зневоднення, супутньої патології, наявності ускладнень;
- надати невідкладну допомогу на догоспитальному етапі;
- скласти план протиепідемічних і профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації щодо режиму, дієти, спостереження в періоді реконвалесценції.

2.4. Творчий рівень (для найбільш здатних студентів):

a-4

- розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізі наукових джерел;
- привертати студентів до роботи в студентському науковому кружку кафедри;
- запропонувати теми для УДРС і НДРС по найбільше актуальним науковим питанням, наприклад: «Значення генетичної неоднорідності штамів холерного вібріона, що виділяються в різних країнах, в розвитку епідемічного процесу».

### 3. Матеріали для самостійної роботи

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція):

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Особливості класичного холерного вібріона і вібріона Ель-Тор, методи специфічної діагностики холери	Узяти заразливий матеріал для дослідження інтерпретувати результати специфічних методів діагностики холери
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. аналіз крові, сечі, біохімічний аналіз крові, параметри КЛС, електролітів і ін.)	Оцінити данні лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій	Інтерпретувати патологічні

	органів і систем при розвитку зневоднення при холері	зміни за наслідками лабораторного обстеження при порушенні органів і систем різного генезу.
Імунологія і алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на час елімінації збудника з організму людини.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при холері, поняття епідемії, пандемії; поширеність холери в світі і в Україні.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції; виконувати правила роботи в холерному госпіталі.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи і основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні дії доксицикліна, еритроміцину та ін. , засобів патогенетичної (регідратаційної) терапії.	Призначити лікування залежно від ступеня дегідратації, індивідуальних особливостей, віку хворого, вибрати оптимальний метод, швидкість і об'єм введення препаратів, виписати рецепти.
Реанімація і інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ГВШ</li> <li>• ГНН</li> </ul>	Своєчасно діагностувати і надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ГВШ</li> <li>• ГНН</li> </ul>
Урологія	Клініко-лабораторні ознаки ГНН, стадії ГНН, причини розвитку ГНН при холері	Своєчасно діагностувати, оцінити ступінь ураження, призначити відповідне обстеження і лікування
<b>Майбутні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, клінічні прояви, можливості ускладнень холери. Особливості клінічних проявів при різному ступені зневоднення. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференційну діагностику різних кишкових інфекцій з холерою. Розпізнати холеру, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар, послати екстрене сповіщення. Надати

		невідкладну допомогу на догоспитальному етапі.
Внутрішньонаочна інтеграція		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, клінічні прояви, лабораторну діагностику, можливі ускладнення холери. Особливості клінічних проявів холери при різному ступені зневоднення. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику холери з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати холеру, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспитальному етапі.

### 3.3 Рекомендована література:

#### Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 59-72.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 – с. 564-601.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Керівництво по інфекційних болезнях/Под ред. Лобзіна ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2003.- с. 77-92с.

#### Додаткова:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г. Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 264-277

Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Інфекційний процес. Клінічні і патофізіологічні аспекти. – Спб.: Спеціальна література, 1999. – 255 с.

Імунологія інфекційного процесу: Керівництво для лікарів/Под ред. Покровського В.І., Гордієнко С.П., Літвінова В.І. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.

Клинико-лабораторная диагностика инфекционных хвороб: Керівництво для лікарів. – Спб.: Фолиант, 2001. – 384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб по джерелу інфекції відноситься холера?
2. Механізм зараження, шляхи і чинники передачі холери.
3. Етіологія холери, чинники патогенності збудника.
4. Етапи патогенезу холери.
5. Патоморфологічні зміни в органах і тканинах при холері.
6. Особливості дії екзотоксину-холерогену.
7. Ступені зневоднення при холері.
8. Опорні клінічні симптоми холери.
9. Атипові форми холери.
10. Клінічна характеристика легкої і стертої форми холери.
11. Клінічна характеристика холери середнього ступеня тяжкості.
12. Клінічна характеристика важкої форми холери.
13. Клініка холерного алгиду.
14. Особливості перебігу холери у дітей, літніх людей і осіб з важкою супутньою патологією (серцево-судинні захворювання).

15. Ускладнення холери.
16. Причини смерті при холері.
17. Прогноз при холері.
18. Алгоритм обстеження хворого з підозрою на холеру.
19. Методи специфічної діагностики холери.
20. Основні етапи лікування холери.
21. Принципи патогетичної терапії при холері, способи регідрації.
22. Розчини, що використовуються для оральної і парентеральної регідрації.
23. Методи розрахунку об'єму регідраційної терапії.
24. Правила проведення регідрації при різних ступенях зневоднення.
25. Антибактеріальна терапія при холері, дози, шляхи введення, тривалість лікування.
26. Ускладнення, що виникають при лікуванні холери.
27. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
28. Диспансерне спостереження за тими, що перехворіли на холеру.
29. Основні напрями профілактики холери.

3.4.2. Тести для самоконтролю: виберіть правильні відповіді

α=2

1. Опорні симптоми холери:
  - А – гарячка, діарея, болі в животі;
  - Б – висип, нудота, блювота, діарея;
  - У – біль в животі, діарея, гепатолієнальний синдром;
  - Г – блювання передуює діареї, болю в животі;
  - Д – діарея передуює блювоті, без болів в животі.
2. Чинником передачі холери може бути:
  - А - вода
  - Б - ґрунт
  - В - варені ковбаси
  - Г – гідробіонти
  - Д - консерви
3. Вірні твердження для холери:
  - А - механізм передачі – фекально-оральний
4. Для етіотропного лікування холера призначають:
  - А – гентаміцин
  - Б – доксіциклін
  - В – еритроміцин
  - Г – пеніцилін
  - Д - норфлораксацин
5. Вкажіть ступінь вираженості ціанозу при І ступені дегідрації:
  - А - не характерний
  - Б - помірний
  - В - ціаноз носогубного трикутника
  - Г - акроціаноз
  - Д - виражений ціаноз

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. Д
2. А В Г
3. А В Д

4. Б В Д
5. А

Заповнити таблицю:

α=3

Розчин	Лужний буфер			Натрію хлорид	Калію хлорид	Інші солі
	Натрію ацетат	Натрію гидрокарбонат	Натрію Лактат			
“Дисіль”	+	-	-	+	-	-

“Трисіль”						
“Квартасіль”						
“Ацесіль”						
“Хлосіль”						
“Лактасіль”						

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

$\alpha=2$

#### Задача 1

Хворий І., 27 років, захворів гостро: в ніч на 15.07 відчув дискомфорт в животі та нестерпні позиви на дефекацію. Випорожнення були рясні, водянисті, світло-коричневого кольору, 5 разів за 4 години. З'явилася загальна слабкість та одноразове блювання їжею. З 12.07 по 14.07 знаходився на дачі, купався, пив сиру воду з озера. Госпіталізований через 8 годин від початку захворювання.

При огляді: Т тіла  $37,2^{\circ}\text{C}$ , шкірні покрови бліді, тургор їх збережений, язик сухий, з білим нашаруванням. Пульс – 82 /хв., задовільних властивостей, АТ – 110/80 мм рт. ст. ЧД – 22 в 1 хв. Живіт м'який, при пальпації бурчить в правій здухвинній ділянці.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 2

Хворий К., 30 років, захворів гостро, після повернення із Пакистану. Хвороба почалася з частого водянистого стільця без патологічних домішок та запаху, що з'явився без будь-яких больових явищ з боку живота.

При огляді: Т тіла  $36,4^{\circ}\text{C}$ , ЧД- 18 /хв, АТ – 120/70 мм рт. ст. , пульс – 80 уд/хв. Над легеньми везикулярне дихання, тони серця звучні, ритмічні. Живіт м'який, безболісний. Відмічається гурчання в навколупупкової ділянці. Відрізки кишечника не спазмовані, не болючі.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 3

Хворий М., 32 років, хворіє 1-ий день, скаржитися на блювання, часті, рясні випорожнення, сухість у роті, судоми в нижніх кінцівках. Захворювання почалося раптово з проносу та нестримного блювання. Напередодні їв помідори, що купив на базарі.

При огляді: Т тіла -  $36,2^{\circ}\text{C}$ , АТ – 90/60 мм.рт.ст., пульс – 100 /хв. Риси обличчя загострені, язик сухий, голос – сиплий, шкіра береться в складку, що поволі розправляється. Акроціаноз, похолодання кінцівок. Живіт безболісний. Від початку хвороби не було сечі.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на холеру.
- Провести курацію хворого на холеру.
- Провести диференціальну діагностику холери.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на холеру.
- Розпізнати ускладнення холери.
- Скласти план лікування хворого на холеру.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Холера”.

4.2. Професійний алгоритм для формування навиків і умінь при діагностиці холери

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження відносно самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого холерою	- З'ясувати скарги хворого.	Виділити скарги, що характеризують синдроми: - зневоднення; - органних поразок.
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби	Звернути увагу на особливості розвитку захворювання; терміни появи симптомів, послідовність їх виникнення, динаміку: - діареї (частота і зв'язок з тяжкістю); - характеру стільця (вид рисового відвару); - приєднання блювоти; - блювота фонтаном, без нудоти; - спраги, м'язової слабкості; - судом; - інших симптомів.
		2. Анамнез життя	Виявити перенесені захворювання.
		3. Епіданамнез	Виявити дані щодо реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого в регіонах з підвищеним ризиком зараження холерою (перебування в ендемічних по холері районах – Індія, Африка і ін.).
		III. Провести об'єктивне обстеження.  1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  Шкіра і слизові оболонки:	Запам'ятати: зміст, вираженість, динаміку симптомів, їх обумовленість термінами і тяжкістю перебігу хвороби, залежністю від ступеня дегідратації, віку хворого, супутньої патології.  Звернути увагу: - загальна слабкість, загострені риси обличчя, запалі очні яблука, тонічні судоми м'язів; загальна слабкість, швидка стомлюваність; - температуру тіла (нормальна або понижена); - блідість шкіри, зниження її тургора ціаноз, похолодання кінцівок, сухість слизових оболонок рота і склер, знижується звучність голосу до афонії.

		<p>Об'єктивні дані:</p> <p>2. Система травлення:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перкуссія живота</li> <li>- пальпація живота</li> <li>- характер випорожнень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- живіт не роздутий, що запав;</li> <li>- бурчання, безболісність;</li> <li>- межі печінки в нормі;</li> </ul> <p>Стілець рясний, такий, що швидко втрачає каловий характер, що набуває вигляду рисового відвару і запах тертої картоплі або сирої риби. Частота стільця від 3 до 20 і більше разів на добу, залежно від тяжкості захворювання.</p>
		<p>3. Серцево-судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульс;</li> <li>- артеріальний тиск;</li> <li>- аускультация серця.</li> </ul>	<p>Звернути увагу:</p> <p>пульс 100 – 120 в мін, до ниткоподібного і не пальпованого на периферії при важкому перебігу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значне зниження артеріального тиску</li> <li>- тони серця приглушені або глухі.</li> </ul>
		<p>4. Система дихання:</p>	<p>Дихання частішає при середньому ступені тяжкості, при великому обезводненні часте, відкритим ротом за участю мускулатури грудної клітки.</p>
		<p>5. Нервова система</p>	<p>Свідомість збережена навіть при великому ступені зневоднення</p>
		<p>6. Система виділення</p>	<p>Зниження діурезу, олиго- і анурія при наростанні тяжкості хвороби</p>
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Загальний аналіз крові.</li> <li>- Бактеріологічні дослідження:</li> <li>- Прискорені методи діагностики:</li> <li>- Серологічні методи (РА, РПГА):</li> </ul>	<p>Звернути увагу на типові зміни: відносний нейтрофільний лейкоцитоз і збільшення кількості еритроцитів у зв'язку з сгущенням крові, на збільшення щільності плазми до 1.030 і вище.</p> <p>Найвагоміший метод обстеження – висів холерного вібріона з випорожнень, блювотних мас, жовчі.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- метод імобілізації і мікроаглютинації;</li> <li>- метод макроаглютинації;</li> <li>- люмінесцентно-серологічний метод;</li> <li>- імобілізація вібріонів</li> </ul> <p>Їх використання для ретроспективного підтвердження діагнозу (реакція аглютинації і ін.).</p> <p>Дослідження проводяться в парних сироватках крові з інтервалом 10 днів; діагностичний титр – 1:40.</p>

## 5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу холери в сучасних умовах.
- Сучасні методи специфічної діагностики холера
- Проблеми етіотропного лікування холери сьогодні

## **Тема: ЕНТЕРОВІРУСНІ ЗАХВОРЮВАННЯ.**

### **1. Актуальність теми:**

Ентеровірусні хвороби — гострі інфекційні захворювання, що викликаються кишковими вірусами з групи Коксаки і ЕСНО. Клінічні прояви багатообразні, нерідко пов'язані з поразкою центральної нервової системи, м'язів, міокарду і шкірних покривів.

Актуальність ентеровірусних захворювань обумовлена відсутністю настороженості з боку лікарів до цієї патології, складністю ранньої діагностики, ризиком виникнення важких форм, відсутністю ефективного етіотропного лікування.

Джерелом інфекції є тільки людина. Інфекція передається повітряно-краплинним (від хворих) і фекально-оральним (від вірусоносіїв) шляхами. Захворювання поширене повсюдно. У країнах помірнього клімату характерна сезонність з підвищенням захворюваності в кінці літа і на качану осені. Захворюють переважно діти і особи молодого віку. Захворювання спостерігаються у вигляді спорадичних випадків, локальних спалахів (частіше в дитячих колективах) і у вигляді великих епідемій, що вражають низку країн.

Збудник ентеровірусних хвороб — непіоліомієлітні віруси. Кишкові віруси відносяться до пикорнавірусів (сімейство Picornaviridae, рід Enterovirus). Існує 23 серотипи вірусу Коксаки А, 6 серотипів Коксаки В, 32 серотипи вірусів ЕСНО і ще 5 ентеровірусів людини (ентеровіруси 68—72 типів). Ентеровірус 70 є збудником гострого геморагічного кон'юнктивіту. Ентеровірус 72 відповідає вірусу гепатиту А. Загальні властивості ентеровірусів:) невеликі розміри (15-35 нм) містять РНК, в) стійкі до ефіру, 70% спирту, 5% лізолу, до заморожування. Можуть розвиватися на різних первинних культурах тканин, що переживаються. Віруси Коксаки патогенні для новонароджених мишею. Вірус інактивується при обробці 0,3% розчином формаліну, хлорвмісними препаратами при вмісті хлору 0,3-0,5 г/л, а також при нагріванні, висушуванні, ультрафіолетовому опромінюванні.

Розповсюдженню ентеровірусних захворювань в Україні сприяють низький соціальний і санітарно-гігієнічний рівень населення, стихійні нелади (повені в західних областях і тому подібне), недоліку комунальних служб, розвиток міжнародних контактів, іміграційні процеси, відсутність належної настороженості (особливо в прибережних районах), а часто і відповідних знань, серед лікарів.

### **2.Учбові цільові заняття (з вказівкою рівня засвоєння, яке планується):**

#### **2.1.Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):** a-1

- мати уявлення: про місце ентеровірусних інфекцій в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, науковий внесок вітчизняних вчених, зокрема співробітників клініки інфекційних хвороб України в історію наукових досліджень в цій області.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності ентеровірусних інфекцій, летальності, частоти ускладнень, в Україні і в світі в даний час.

#### **2.2.Студент повинен знати:** a-2

- етіологію ентеровірусних хвороб, чинники патогенності збудників;
- епідеміологію ентеровірусних захворювань;
- патогенез;
- клінічні прояви ентеровірусних захворювань (типових форм і ускладнень);
- клініко-епідеміологічні особливості ентеровірусних захворювань;

- патогенез, терміни виникнення і клінічні прояви ускладнень ентеровірусних захворювань;
- лабораторну діагностику ентеровірусних захворювань;
- принципи лікування;
- принципи профілактики;
- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів і ускладнень;
- прогноз ентеровірусних захворювань;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

### 2.3. Студент повинен уміти:

а-3

- дотримуватися правил роботи біля ліжка хворого з ентеровірусними інфекціями;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежувати хворого і виявити основні симптоми і синдроми ентеровірусних захворювань, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного напрямку хворого в стаціонар;
- провести диференціальну діагностику ентеровірусних захворювань;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення ентеровірусних інфекцій, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “ентеровірусна інфекція” (екстрене сповіщення в районне епідеміологічне відділення);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики залежно від матеріалу і тривалості хвороби;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології;
- надати невідкладну допомогу на догоспитальному етапі;
- скласти план протиепідемічних і профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації щодо режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

### 2.4. Творчий рівень (для найбільш здатних студентів):

а-4

- розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел;
- привертати студентів до роботи в студентському науковому кружку кафедри;
- запропонувати теми для УДРС і НДРС по найбільш актуальним питанням, наприклад: „Прогноз і лікування ускладнених форм ентеровірусних захворювань” і тому подібне.

## 3. Матеріали самостійної роботи.

### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Уміти
Попередні дисципліни		
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів і	Оцінити дані лабораторного обстеження.

	тому подібне).	
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за наслідками лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень, транзиторного носійства, перехресні імунологічні реакції до деяких ентеровірусів.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при ентеровірусних захворюваннях; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки серозних менингітів, мієліту (з паралічами), енцефаліту.	Провести клінічне обстеження хворого з поразкою нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику висипів.	Розпізнати характер висипу хворого з ентеровірусною інфекцією (висип Бостона, епідемічний висип, короподібний і краснухоподібний висип).
Хірургія	Диференціально діагностичні ознаки пов'язані з міалгією, мезаденітом і геморагічним синдромом, тактику невідкладній допомозі.	Своєчасно поставити діагноз цих симптомів (епідемічна міалгія), призначити відповідне обстеження надати невідкладну допомогу.
Лор-хвороби	Діференціально діагностичні ознаки пов'язані з ринофарингітом, ларингітом, у дітей може виникнути синдром крупу).	Своєчасно поставити діагноз зв'язаний ринофарингітом, ларингітом, у дітей може виникнути синдром крупу).
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи і основні етапи клінічного обстеження хворого, особливо пов'язані з перикардитами і міокардитом, який викликається вірусами Коксаки В (типи 2-5) і вірусами ЕСНО (типи 1, 6, 8, 9, 19).	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, проявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані (ЕКГ, УЗД).
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти засобів патогенетичної терапії, глюкокортикоїдів.	Призначити лікування залежно від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому і дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та	Невідкладні стани:	Своєчасно діагностувати і надати

інтенсивна терапія	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дегідратаційний шок</li> <li>• Менінгіт, енцефаліт</li> <li>• Перикардит, міокардит</li> <li>• Синдром крупу</li> </ul>	невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дегідратаційний шок</li> <li>• Менінгіт, енцефаліт</li> <li>• Синдром крупу</li> <li>• Перикардит, міокардит</li> </ul>
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення ентеровірусних інфекцій. Особливості клінічного перебігу. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу з ентеровірусними захворюваннями. Розпізнати ентеровірусну інфекцію, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене сповіщення. Надати невідкладну допомогу у разі потреби.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення ентеровірусної інфекції. Особливості клінічного перебігу ентеровірусних захворювань. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику ентеровірусних захворювань з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати ентеровірусну інфекцію, її ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.3. Рекомендована література:

#### Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 149-159.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 691-700.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2000.- с. 302-307.

Шувалова Е.П., Белозеров Е.С., Беляева Т.В., Змушко Е.И. Инфекционные болезни. – Ростов н/Д.: Феникс, 2001. – 959 с.

Избранные вопросы терапии инфекционных больных/ под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2005. – 751-760 с.

#### Допоміжна:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г. Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 293-307

Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.

Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.

Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.: Фолиант, 2001. – 384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелами інфекції належать ентеровірусні інфекції?
2. Шляхи передачі ентеровірусних інфекцій.
3. Етіологія ентеровірусних інфекцій.
4. Стадії патогенезу ентеровірусних захворювань.
5. Морфологічні зміни в органах-мішенях.
6. У яких органах локалізується патологічний процес при ентеровірусних захворюваннях?
7. Форми клінічного перебігу ентеровірусних захворювань.
8. Основні симптоми ентеровірусних захворювань.
9. Опорні симптоми ентеровірусних захворювань.
10. Характеристика висипу у хворих ентеровірусними захворюваннями.
11. Тип діареї при ентеровірусних захворюваннях.
12. Клінічні прояви ускладнень при ентеровірусних захворюваннях.
13. Особливості поразки серця при ентеровірусних захворюваннях.
14. Особливості поразки нервової системи при ентеровірусних захворюваннях.
15. Особливості поразки очей при ентеровірусних захворюваннях.
16. Особливості поразки ротоглотки при ентеровірусних захворюваннях.
17. Основні причини летальності і інвалідизації при ентеровірусних захворюваннях.
18. Патогенез ускладнень при ентеровірусних захворюваннях.
19. Гемограма хворого ентеровірусними інфекціями.
20. Показники ліквору при ураженні ЦНС.
21. План обстеження хворого з підозрою на ентеровірусні захворювання.
22. Методи специфічної діагностики ентеровірусних захворювань.
23. Оптимальні терміни збору матеріалу для діагностики ентеровірусних захворювань.
24. Принципи терапії ентеровірусних захворювань.
25. Патогенетична терапія ентеровірусних інфекцій.
26. Принципи лікування ускладнень з боку нервової системи при ентеровірусних захворюваннях.
27. Принципи застосування гіперімунного імуноглобуліну при ентеровірусних захворюваннях.
28. Принципи застосування ГК при ентеровірусних захворюваннях.
29. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
30. Профілактичні заходи у вогнищі при ентеровірусних захворюваннях..

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

- Вибрати правильні відповіді:  $\alpha=2$
1. Які з перерахованих мікроорганізмів є збудниками ентеровірусної інфекції?  
А) ортоміксовіруси;  
Б) гепадновіруси;  
В) пикорнавіруси;  
Г) флавівіруси;  
Д) параміксовіруси.
  2. Джерелом ентеровірусної інфекції є:  
А) травоядні тварини;  
Б) птахи;

- В) риби;  
Г) тільки людина;  
Д) кліщі.
3. Від вірусносіїв ентеровірусна інфекція передається переважно:  
А) трансмісивно;  
Б) перкутанно;  
В) вертикально;  
Г) повітряно-краплинно;  
Д) фекально-орально.
4. Ентеровірусними інфекціями хворіють переважно:  
А) діти першого року життя;  
Б) діти і особи молодого віку;  
В) дорослі 20-40 років;  
Г) немолоді;  
Д) реконвалесценти після ГКІ.
5. Імунітет після перенесеної ентеровірусною інфекції:  
А) стійкий типоспецифічний і можливі перехресні імунологічні реакції до деяких ентеровірусів;  
Б) нестійкий типоспецифічний;  
В) стійкий видоспецифічний;  
Г) нестійкий видоспецифічний;  
Д) не розвивається.

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. В. | 4. Б. |
| 2. Г. | 5. А. |
| 3. Д. |       |

#### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

##### Завдання 1

$\alpha = 2$

Хворий С. 18 років. Захворів гостро, коли раптово виявилася блювота (до 5 разів), рідкий водянистий стілець, смердючий, пінявий, бурчання і болі в животі, сигма не напружена, субфебрильна температура. Також наголошувалися явища риніту і ринофарингіту. У гемограмі змін немає. Початок захворювання ні з чим не пов'язує.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження 3. Лікування.

##### Завдання 2

Хвора В. 23 років, має немовляти, живе в гуртожитку. Захворіла гостро, коли раптово виявилася блювота (до 7 разів), рідкий водянистий стілець, бурчання і болі в животі, сигма не напружена, субфебрильна температура. Також визначались симптоми кон'юнктивіту і ринофарингіту. У гемограмі змін немає. Початок захворювання ні з чим не пов'язує.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження 3. Лікування.

##### Завдання 3 $\alpha = 3$

Хворий, 19 років. Захворів гостро з підвищення температури тіла (до 39~40°C) і симптомів загальної інтоксикації. До кінця 1-го або на 2-й день хвороби з'являються чітко виражені менінгеальні симптоми (сильний головний біль, ригідність потиличних м'язів, симптоми Керніга, Брудзінського та ін.). Спостерігалася слабо виражена міалгія, висип (макуло-папульозний), герпангіна. Цереброспінальна рідина витікала під тиском, прозора, цитоз 200-300 в 1 мкл, нейтрофілів до 50%, зміст цукру і хлоридів нормальний.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження 3. Лікування.

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

### Клінічні особливості ентеровірусної інфекції

Симптоми	Тип збудника					
	Коксаки В-3 Коксаки А (2,3,4,6,7,10)	Коксаки В (1-5); А-9; ЕCHO (1,6,9)	Коксаки А (2,4,7,9); В (1- 5); ЕCHO (4,6,9,11,16,30)	Коксаки А (4,7,10,14); В (1-6); ЕCHO (2,4,6,9,11,16)	Коксаки В (2-5); ЕCHO (1,6,8,9,19)	Коксаки А (9,16); В-3; ЕCHO (1,6,8,9,19)
Ентероколіт	+	+/-	+	+	+	+/-
Початок хвороби	гостре	раптове	Гостре	гостре	гостре	гостре
Лихоманка	39-40°C	39-40°C	39-40°C	37-39°C	37-39°C	38-39°C
Тривалість лихоманки	2-5 дні	2-3 дні + 2-а хвиля	2-6 дні	2-5	2-5	1-7
Інтоксикація	+	++	+++	+	++++	+++
Біль в горлі						
Екзантема						
Енантема						
Міалгія						
Лімфаденопатія						
Серозний менінгіт						
Мієліт						
Жовтяниця						
Гепатомегалія						
Міокардит						

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

##### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ентеровірусні інфекції.
- Провести курацію хворого на ентеровірусні інфекції.
- Провести диференціальну діагностику ентеровірусних інфекцій.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на ентеровірусні інфекції.
- Розпізнати ускладнення ентеровірусних інфекцій.
- Скласти план лікування хворого на ентеровірусні інфекції.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.

##### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування звичок і умінь діагностики ентеровірусної інфекції.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого ентеровірусною	<p>I. З'ясувати скарги</p> <p>- Скарги хворого.</p> <p>З'ясувати анамнез:</p>	<p>Відокремити скарги, які характеризують синдроми:</p> <p>- загальної інтоксикації;</p> <p>- органних уражень.</p> <p>Звернути увагу на початок хвороби:</p>

2.	<p>інфекцією.</p> <p>Провести курацію хворого</p>	<p>- Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизова оболонка ротоглотки;</li> </ul> <p>2. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд язика;</li> <li>- перкуссія живота;</li> <li>- пальпація живота;</li> <li>- характеристика випорожнювань.</li> </ul> <p>3. Серцево - судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульс;</li> <li>- артеріальний тиск;</li> <li>- аускультация серця.</li> </ul> <p>4. Дихальна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аускультация легенів.</li> </ul>	<p>термін, послідовність виникнення симптомів, динаміку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лихоманки;</li> <li>- головного болю;</li> <li>- ураження НС;</li> <li>- діареї;</li> <li>- висипу;</li> <li>- інших симптомів.</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби.</p> <p>Виявити дані щодо реалізації фекально-орального і повітряно-краплинного механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого в районах з підвищеним ризиком зараження ентеровірусної інфекції.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів обумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології та ін..</p> <p>Звернути увагу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамія, загальмованість хворого;</li> <li>- температуру тіла;</li> <li>- міалгія;</li> <li>- жовтяниця;</li> <li>- блідість шкіри;</li> <li>- кон'юнктивіт;</li> <li>- ринофарингіт, ларингіт (у дітей може виникнути синдром крупу);</li> <li>- наявність, локалізацію, характер висипу;</li> <li>- наявність (Hand—Fuss—Mund Krankheit, або скорочено НФМК);</li> </ul> <p>Звернути увагу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сухий, обкладений язик;</li> <li>- можливо мезаденіт;</li> <li>- діарея (ентероколіт);</li> </ul> <p>Звернути увагу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тахікардія;</li> <li>- гіпотонія;</li> <li>- тахіаритмія, часто з ритмом галопу і блокадами; шум тертя перикарду</li> </ul> <p>Звернути увагу:</p>
----	---	--	--

		5. Нервова система	- наявність ознак бронхіту у частини хворих (дітей). - сильний головний біль; - ригідність потиличних м'язів; - симптоми Керніга, Брудзінського та ін.
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Виділення вірусу 4. Серологічні методи: - РН, РЗК, РТГА ІФА.	Відсутність значних змін.  Із слизу і змивів зіву, цереброспінальною рідини, випорожнювань  Використовують парні сироватки (перша до 4—5-го дня хвороби, друга - після 14-го дня хвороби). Діагностичним вважається наростання титру антитіл в 4 рази і більш. Використовують реакцію нейтралізації з еталонними штамми ентеровірусів (на тканинних культурах або мишах-сосунках), РЗК, РТГА, реакцію преципітації в гелі.

#### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу окремих форм ентеровірусних інфекцій
- Особливості перебігу ентеровірусних захворювань в сучасних умовах.
- Сучасні методи діагностики та лікування ентеровірусних інфекцій

## Тема: РОТАВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ

### 1. Актуальність теми:

Гострі кишкові інфекції представляють одну з найбільш актуальних проблем в охороні здоров'я багатьох держав, що обумовлене їх широкою поширеністю, частим розвитком важких форм і високою летальністю, особливо серед дітей раннього віку і у літніх людей.

У розвинених країнах на людину доводиться в середньому не менше 3 епізодів діареї в рік, близько 2,5-3,2 млн. випадків гастроентеритів закінчуються летально.

Останніми роками спостерігається тенденція зміни збудників. В етіологічній структурі ГКЗ переважають віруси, що нерідко є причиною внутрішньолікарняної інфекції, особливо в герантологічних стаціонарах. Серед діарей з підтвердженою вірусною етіологією близько 70% гастроентеритів викликано ротавірусами.

Актуальність ротавірусної інфекції обумовлена відсутністю настороженості з боку лікарів до даної нозології, складністю ранньої діагностики, ризиком розвитку важких ускладнень, що нерідко закінчуються летально, і формуванням вірусоносійства, особливо у дітей з порушеною імунореактивністю.

Причиною широкого розповсюдження кишкових вірусів, зокрема ротавірусної інфекції, є низький соціальний і санітарно-гігієнічний рівень населення, погрішності в роботі комунальних служб, недостатній об'єм знань по даній патології, низький рівень діагностичних можливостей.

### 2. Учбові цілі заняття:

Студент повинен мати уявлення про частку вірусних діарей в структурі ГКЗ, питомій вазі ротавірусної інфекції серед всіх вірусних діарей; сучасні етапи наукового і практичного дослідження ротавірусів на Україні і в світі.

Ознайомитися: із статистичними даними реєстрації, розповсюдження ротавірусної інфекції, частотою розвитку важких форм захворювання, ускладнень, летальних результатів, вірусоносійства з рівнем захворюваності серед різних вікових груп населення на Україні та в світі.

#### 2.1. Студент повинен знати:

- етіологічну характеристику ротавірусу (його структуру, основні чинники патогенності)
- епідеміологічні особливості ротавірусної інфекції ( механізм і шляхи передачі, основні джерела, сезонне превалювання, розподіл по вікових групах );
- особливості патогенезу при ротавірусній інфекції;
- клінічні форми і варіанти перебігу ротавірусної інфекції;
- основні клінічні синдроми і симптоми, їх поєднання і превалювання, в залежності від віку;
- патогенез і клінічні особливості розвитку ускладнень при ротавірусній інфекції, особливо в групах ризику;
- лабораторну діагностику ротавірусної інфекції
- основні принципи і етапи лікування хворих з вірусними (ротавірусними ) діареями.
- принципи профілактики ротавірусної інфекції.
- тактику ведення хворих з дегідратаційним синдромом 1-2-3 ст.
- профілактика ротавірусної інфекції в залежності від вікових показників і супутньої патології.

#### 2.2. Студент повинен уміти:

- дотримувати основні правила роботи біля ліжка хворого з вірусною діареєю
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних
- обстежувати хворого, виявить основні синдроми і симптоми захворювання.

- обґрунтувати попередній клінічний діагноз і показання до госпіталізації
- провести диференціальну діагностику вірусних діарей і ГКЗ, викликаних найбільш бактерійною флорою, що часто зустрічається (сальмонельоз, шигельоз).
- на підставі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення і невідкладні стани
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «ротавірусна інфекція, варіант » (екстрене повідомлення в епід. відділ).
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження
- аналізувати результати специфічних методів дигностики
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням варіанту захворювання, тяжкості стану, наявних ускладнень, супутньої патології.
- надати невідкладну допомогу на догоспитальному рівні.
- дати рекомендації по режиму і дієті після одужання.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (ЗАК, ЗАМ, біохімія крові, параметри КЛС, електроліти).	Оцінити дані лабораторного дослідження.
мікробіологія	Властивості ротавірусів, методи специфічної діагностики	Інтерпретувати специфічні методи діагностики ротавірусн. інф.
Патофізіологія	Механізми порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу	Інтерпретувати патологічні зміни за наслідками лабораторного дослідження при порушених функціях органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні визначення предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на терміни елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти вірусоносійства.	Оцінити данні імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при рот. інф.; поширеність патології в Україні і в світі	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції
Пульмонологія	Патогенез і клінічні ознаки фаринготрахеїту, бронхіту	Провести клінічне обстеження хворого із захворюваннями

		дихальної системи
Гастроентерологія	Клініко-лабораторні показники поразки ЖКТ, розвитку перфорації і кишкової кровотечі, тактика невідкладних заходів	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи і основні етапи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми, аналізувати отримані дані
Клінічна фармакологія	Способи патогенетичної терапії, показання до застосування протівірусних препаратів і імуномодуляторів	Призначити лікування залежно від віку і індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому і дозу препаратів, виписати рецепти
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: дегідратаційний синдром, серцево-судинна і ниркова недостатність	Своєчасно діагностувати і надати невідкладну допомогу при даних станах

#### Наступні дисципліни

Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення вірусних діарей. Принципи профілактики і лікування	Проводити диференціальну діагностику захворювань з діарейним синдромом, розпізнавати ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене сповіщення. Надати невідкладну допомогу у разі потреби.
------------------	--	---

#### Внутрішньопредметна інтеграція

Інфекційні хвороби	Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологія, динаміка клінічних проявів, лабораторна діагностика, можливі ускладнення ГКІ і вірусних діарей. Принципи профілактики і лікування	Проводити диференціальну діагностику вірусних діарей з іншими захворюваннями. Вміти розпізнати ГКЗ, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування і невідкладну допомогу на догоспитальному етапі.
--------------------	---	---

### 3.2. Рекомендована література

#### Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 161-166.
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В.-Санкт- Петербург: Фолиант, 2003.- с.422.

- Шувалова Е.П. Инфекционные болезни.- Ростов н/Д.:Феникс,2001.-с.224.

#### Допоміжна

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 288-293
- Избранные вопросы терапии инфекционных больных/Под ред. Лобзина Ю.В.- Санкт-Петербург:Фолиант,2005.- 80 с.
- Букринская А.Г., Грачева Н.М., Васильева В.И. Ротавирусная инфекция. М., 1989.
- Дроздов С.Г., Покровский В.И., Шекоян Л.А., Машилов В.П. и др.
- Ротавирусный гастроэнтерит. М., 1982
- Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей.- СПб.: Фолиант,2001.- 211с.

### 3.3. Матеріали для самоконтролю:

#### 3.3.1. Питання для самоконтролю:

1. До якої групи інфекційних захворювань по механізму зараження відноситься ротавірусна інфекція.
2. Основний механізм, можливі шляхи передачі, джерела інфекції і їх превалювання в різних групах ризику.
3. Структурні особливості і чинники патогенності ротавірусів.
4. Особливості патогенезу ротавірусної інфекції.
5. Морфологічні зміни в стінці кишківника в різні періоди захворювання.
6. Класифікація ротавірусної інфекції, основні клінічні варіанти.
7. Провідні клінічні синдроми і симптоми при ротавірусній інфекції.
8. Особливості перебігу ротавірусної інфекції в різних групах ризику, переважаючи синдроми і ступінь тяжкості клінічних проявів у літніх людей.
9. Найбільш типові ускладнення, що розвиваються при ротавірусній інфекції у дітей і літніх людей.
10. Основні причини летальності при ротавірусній інфекції.
11. Патогенез і клінічні прояви дегідратаційного синдрому.
12. План обстеження хворого з ротавірусною інфекцією.
13. Методи специфічної діагностики ротавірусної інфекції, інтерпретування результатів дослідження.
14. Основні етапи і принципи лікування хворих з ротавірусною інфекцією в різні періоди хвороби.
15. Принципи лікування дегідратаційного синдрому різного ступеня тяжкості.
16. Профілактика ротавірусної інфекції.

#### 3.3.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

1. У який період хвороби виділення ротавірусів є найбільш інтенсивним?
  - А) Інкубаційний період
  - Б) Продромальний період
  - В) Період розпалу
  - Г) Період реконвалесценції
2. Основні ускладнення, що розвиваються при ротавірусній інфекції:
  - А) Пневмонія
  - Б) Перитоніт
  - В) Дегідратаційний синдром
  - Г) Кишкова кровотеча
3. Специфічні методи діагностики ротавірусної інфекції:
  - А) Бактеріологічний
  - Б) Ректороманоскопія
  - В) Серологічний

- Г) Виявлення вірусного антигена в копрофільтраті за допомогою РЛА і РПГА
4. Стілець, найбільш характерний для ротавірусної інфекції:
- А) Водянистий, смердючий, пінявий, жовтого кольору
- Б) Рідкий, кашкоподібний, з домішкою зелені і слизу

- В) Мізерний, із слизом і кров'ю, тенезмами
- Г) Рясний, водянистий, безбарвний, з пластівцями слизу

5. Ротавірус володіє тропністю:
- А) До епітелію тонкої кишки
- Б) Т-лімфоцитам
- В) Гепатотропністю
- Г) Нейротропністю

Еталони вірних відповідей

1-В 2-В 3-Г 4-Г 5-А

Заповнити таблицю

$\alpha=3$

Динаміка клінічних симптомів  
при типовому перебігу ротавірусної інфекції

День хвороби Симптоми	1-й день хвороби	2-й день хвороби	3-й день хвороби	4-й день хвороби	5-й день хвороби
Фебрільна температура	+	+	-	-	-
Субфебрільна температура					
Головний біль					
Запаморочення					
Озноб					
Загальна слабкість					
Нудота					
Блювота					
Дискомфорт в епігастрії					
Здуття живота					
Метеоризм					
Біль в животі					
Діарея					
Артеріальний тиск					
Тахікардія					
Нормалізація стула					
Катаральний синдром					

Критерії оцінки тяжкості перебігу ротавірусної діареї

	Легкий	Середній	Тяжкий
Температура тіла	Нормальна або не	38-39 °С	Вище 39 °С

	перевищує 38 . 3		
Інтоксикація	Відсутня або виражена трохи	помірно виражена	Виражена значно
Стул	Кашкоподібний або водянистий ( не більше 5-7 разів на добу )	Водянистий 8-15 разів на добу	Більше 15 разів на добу
Блювота	Відсутній або не більше 5 разів на добу	6-15 разів на добу	Більше 15 разів на добу
Обезводнення	Відсутній або відповідає 1-у ступеню	Відповідає 1-2 му ступеню	2-3му ступеню
Враження нирок	Відсутнє	Відсутнє	Зустрічається у окремих хворих
Показники гемодинаміки	Збільшення ЧСС; можливе деяке зниження АТ	Збільшення ЧСС; Зниження або підвищення АТ, можливий короткочасний колапс	Тахікардія; виражена гіпотонія; можливий розвиток інфекційно- токсичного шоку змішаного генезу

Доцільність специфічної діагностики ротавірусної інфекції  
залежно від терміну захворювання

Термін захворювання Метод дослідження	1-й день захворювання	2-й день захворювання	3-й день захворювання	4-й день захворювання	5-й день захворювання
Реакція латекс- агглютинації	+	+	+	-	-
Твердофазн.ІФА					
ПЛР в фекаліях					
ПЛР в слині					

3.4.3. Задачі для самоконтролю

α=2

Завдання 1

Хворий 60 років доставлений ШМП із скаргами на виражену слабкість, головний біль, запаморочення, потемніння в очах. Було зареєстровано АТ 60/40, пульс 110 в хв, температура 38,7 С. Після введення сольових р-нів в обсязі 1200 мл. гемодинаміка стабілізувалася. При огляді на приймальному покої стан середнього ступеня тяжкості, скарги на слабкість, сонливість, нудоту, відсутність апетиту, зменшення сечовиділення, температуру 38,7 С, шкіра бліда, тургор понижений, мова суха, обкладений білим нальотом, живіт м'який, хворобливий в припупковій області, стілець 2 рази, рідкий, жовтого кольору, без патологічних домішок, пульс 96 /хв., АТ 130/80. З анамнезу: 2 дні тому з'явилася слабкість, озноб, нудота, блювота 10-12 разів, водянистий стілець до 10-15 разів, нападаподібні болі біля пупка. Проживає в комунальній квартирі, контакту з хворими ГКЗ і ГРВІ не було.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

Завдання 2

Хворий 22 років захворів гостро, коли з'явилася виражена слабкість, озноб, сильний головний біль, нежить, дертя в горлі, температура до 38,0 С. На другий день до перерахованих скарг приєднався дискомфорт в епігастральній області, бурчання в животі, двократний стілець у вигляді густої кашки жовтого кольору. За призначенням дільничного терапевту приймав антипіретики і імуномодулятори. З епіданамнезу: проживає в студентському гуртожитку, сусіди по кімнаті мають аналогічні скарги. Об'єктивно: стан середнього ступеня тяжкості, виражена слабкість, головний біль, запаморочення, закладеність носу, температура 37,8 С, гіперемія і дрібна зернистість піднебінних дужок і задньої стінки глотки, язик вологий, обкладений білим нальотом, живіт м'який, безболісний при пальпації, бурчить, стілець кашкоподібний, жовтий, без домішок. АТ 140/80, пульс 108 в хв.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

### Завдання 3

Дитина 2 років доставлена ШМД. Захворів 6 годин тому, коли з'явилася блювота, водянистий стілець жовтого кольору до 5 разів, піднялася температура до 38,0 С. Дитина млява, адинамічна, шкіра бліда, волога, слизова оболонка ротоглотки помірно гіперемована, язик сухуватий, обкладений білим нальотом, з носа слизисте виділення в помірній кількості. Живіт пальпаторно болючий біля пупка, бурчить, помірно роздутий. Стілець водянистий, жовтого кольору із слизом, до 3 разів на п/п. АТ 80/40, пульс 100 /хв, температура 38,0 С. Із анамнезу: подібні симптоми спостерігалися у матері 2 дні тому, що припинилися на тлі прийому еубіотиків і антипіретиків.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

### 4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ротавірусну інфекцію.
- Провести курацію хворого на ротавірусну інфекцію.
- Провести диференціальну діагностику ротавірусної інфекції.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на ротавірусну інфекцію.
- Розпізнати ускладнення ротавірусної інфекції.
- Скласти план лікування хворого на ротавірусну інфекцію.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „ротавірусної інфекції”.

4.2. Професійний алгоритм формування навичок і умінь діагностики ротавірусної інфекції

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження при самоконтролі
1	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого з ротавірусною інфекцією	- З'ясувати скарги хворого.  1. Зібрати анамнез:	Визначити скарги, які характеризують основні синдроми: - загальній інтоксикації - органних уражень Звернути увагу на гострий

2..	Провести курацію хворого	<p>- анамнез хвороби - анамнез життя - епіданамнез</p> <p>2. Провести об'єктивне обстеження:</p> <p>1) загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові оболонки ротоглотки</p> <p>2) травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота; - характеристика випорожнень;</p> <p>3) серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця;</p> <p>4) дихальна система: - аускультация легенів;</p>	<p>початок, терміни, послідовність виникнення, динаміку</p> <p>- лихоманки; - головного болю; - нудота, блювота; - порушень стільця; - інших симптомів.</p> <p>Виявити перенесені захворювання, дані можливої реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на контакт з хворими ГКІ, ГРВІ.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів обумовлені терміном і тяжкістю захворювання, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу: - млявість, адинамію хворого; - температуру тіла; - блідість і тургор шкіри; - стан слизистої рото глотки;</p> <p>Звернути увагу: - стан язика, наліт; - метеоризм, бурчання; - здуття живота; - біль при пальпації; - частоту і характер стільця;</p> <p>Звернути увагу: - показники артеріального тиску; - частоту, ритмічність пульсу; - глухість серцевих тонів;</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові обстеження, інтерпретувати результати.	<p>- загальний аналіз крові</p> <p>- загальний аналіз сечі</p> <p>- КЛС крові</p> <p>- ЕКГ</p> <p>- реакція латекс-агглютинації, РПГА</p>	<p>Звернути увагу: - незначні зміни кількості лейкоцитів і ШОЕ; - підвищення гематокриту;</p> <p>Відсутність значних змін при типовому перебігу; Зміна показників КЛС крові при розвитку дегідратації; Зміни при вираженій інтоксикації і дегідратації;</p>

## 5. Матеріали самостійної роботи.

### Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу ротавірусної інфекції в сучасних умовах;
- Сучасні методи специфічної діагностики ротавірусної інфекції;
- Проблеми лікування ротавірусної інфекції сьогодні;
- Сучасні погляди на патогенез ротавірусної інфекції;
- Шляхи профілактики ротавірусної інфекції.

## Тема: Шигельоз. Амебіаз.

### 1. Актуальність теми:

Шигельоз відноситься до числа найбільш розповсюджених в усьому світі кишкових інфекцій. В країнах Африки, Латинської Америки, Азії він є однією з основних причин смерті дітей віком до 5 років. Останнім часом відмічається тенденція до росту захворюваності не тільки в цих країнах, але і в країнах Східної Європи, державах СНГ, в тому числі і в Україні. Шигельоз зустрічається повсюдно як у вигляді конкретних спорадичних випадків, так і епідспалахів, що потребує знання цієї інфекції.

Проблема амебіазу також набуває особливого значення у зв'язку з розширенням контактів з різними країнами, збільшенням числа туристичних і ділових поїздок у регіони з жарким кліматом. При цьому створюються реальні умови для зараження у зв'язку з високим рівнем захворюваності корінного населення. За висновками ВООЗ амебіаз є однією з найважливіших медичних і соціальних проблем у західних і південно-східних регіонах Африки, Південно-Східній Азії, Китаї, Латинській Америці.

У зонах помірного клімату амебіаз реєструють у вигляді спорадичних випадків, однак відсутність настороженості лікарів і знання цієї патології робить статистичні дані про захворюваність на амебіаз у цих регіонах не цілком достовірними, тим більше що носійство дизентерійної амеби у разі ретельного обстеження виявляються у 5-15% обстежуваних і тут. У нашій країні спорадичні випадки амебної дизентерії зустрічаються переважно на півдні. У країнах СНД найбільш неблагополучними є держави Середньої Азії і Закавказзя, де носійство виявлено в 15-35% мешканців.

### 2. Навчальні цілі заняття:

#### 2.1. Студент повинен знати:

а-2

- етіологію шигельозу, амебіазу;
- епідеміологію шигельозу, амебіазу, особливості сучасного епідеміологічного процесу;
- патогенез;
- класифікацію клінічних форм шигельозу, амебіазу;
- особливості перебігу шигельозу в залежності від клінічної форми та виду збудника;
- клінічні прояви амебної дизентерії та позакишкового амебіазу;
- можливі ускладнення шигельозу та термін їх появи;
- ускладнення амебної дизентерії та позакишкового амебіазу;
- методи діагностики шигельозу, амебіазу;
- принципи лікування хворих на шигельоз, амебіаз;
- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів;
- принципи профілактики;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

## 2.2. Студент повинен вміти:

а-3

- дотримуватися основних санітарно-протиепідемічних правил роботи біля ліжка хворого на шигельоз, амебіаз;
- зібрати анамнез хвороби, оцінити епідеміологічні дані (вживання харчових продуктів, які не зазнають перед вживанням термічної обробки, спілкування з хворим на шигельоз чи носієм, перебування в регіонах, ендемічних щодо амебіазу);
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми шигельозу, амебіазу, обґрунтувати попередній діагноз;
- визначити наявність у хворого специфічних ускладнень;
- провести диференційну діагностику шигельозу, амебіазу з захворюваннями, які перебігають з подібною симптоматикою;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “шигельоз”, “амебіаз” (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення – Ф.058);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження, в тому числі і специфічних методів діагностики;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, клінічної форми хвороби, тяжкості перебігу, наявності ускладнень, алергологічного анамнезу, супутньої патології, виписати рецепти;
- надати невідкладну допомогу при інфекційно-токсичному, гіповолемічному шоці;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

## 3. Матеріали самостійної роботи

### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Нормальна анатомія	Анатомічну будову шлунково-кишкового тракту людини	
Мікробіологія	Таксономічні властивості шигел, антигенну структуру, ріст, розмноження, культивування, ідентифікацію збудника. Властивості дизентерійної амеби, форми існування її в організмі людини, методи специфічної діагностики амебіазу.	Проводити необхідний об'єм лабораторних досліджень (засів матеріалу на поживні середовища) Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики.

Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, випорожнень, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки кишкової кровотечі, перитоніту, тактику невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти препаратів, що застосовуються для лікування шигельозу, амєбіазу, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Етіологію, епідеміологію, патогенез, клінічні прояви, можливі ускладнення шигельозу, амєбіазу. Принципи профілактики і лікування. Тактику ведення хворих в амбулаторних умовах, показання до госпіталізації.	Проводити диференціальну діагностику шигельозу, амєбіазу з хворобами, які перебігають з подібною клінічною симптоматикою. Розпізнати захворювання, інтерпретувати дані лабораторного обстеження, організувати протиепідемічні заходи в осередку, визначити необхідність госпіталізації, дати рекомендації щодо наступного нагляду та лікування, заповнити екстрене повідомлення в СЕС на інфекційного хворого (Ф.058). Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі	Проводити диференціальну діагностику амєбіазу, шигельозу з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати захворювання, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Диференційовано призначити етіотропну, патогенетичну та

	ускладнення шигельозу, амебіазу. Особливості перебігу в залежності від клінічної форми, принципи лікування і профілактики.	симптоматичну терапію. Розробити рекомендації хворому щодо харчування, режиму, професійної діяльності, відпочинку та інших елементів особистої гігієни.
--	--	---

№		Шигельоз	Сальмонельоз	Амебіаз	Псевдотуберкульоз
1	Етіологія	Бактерія, фактори патогенності	Бактерія, фактори патогенності	Найпростіше, протеолітичні ферменти	Бактерія, фактори патогенності
2	Епідеміологія	Джерело-хворий, носій; Механізм-фек.-оральний; Шляхи-водний, харчовий, контактний; Сезонність-літньо-осіння; Сприйнятливість-загальна	Джерело-хворий, носій; Механізм-фек.-оральний; Шляхи-харчовий, водний; Сезонність-літньо-осіння; Сприйнятливість-загальна	Джерело-хворий носій; механізм-фек.-оральний; Шляхи-харчовий, водний; Сезонність-весінньо-осіння; Сприйнятливість-загальна (частіше-чоловіки)	Джерело-тварини, гризуни, птахи, ґрунт; Механізм-фек.-оральний; Шляхи-харчовий, водний, контактний, Сезонність-осінньо-зимова; Сприйнятливість загальна
3	Патогенез	Інф.-алергічне ураження, гіперергічна реакція	Інф.-алергічне ураження, гіперергічна реакція	Інфекційне ураження, обумовлене дією протеолітичних ферментів	Інф.-алергічне ураження, гіперергічна реакція
4	Патанатомія	Набряк, судинні порушення, крововиливи, некроз	Набряк, судинні порушення, крововиливи, ерозії	Набряк, судинні порушення, крововиливи, виразки	Набряк, судинні порушення, крововиливи, ЦИК, аутоантитіла
5	Імунітет	Нетривалий, видо-та типоспецифічний	Нетривалий, видо-та типоспецифічний	Слабкий, нетривалий	Нетривалий, видо-та типоспецифічний
6	Класифікація	Форми: Колітична, ентероколітична, гастроентероколітична; Перебіг: гострий, затяжний, носійство; Важкість: стерта, легка, середня, важка, дуже	Форми: 1) локалізовані: гастритична, гастроентеритична; 2) генералізовані: -тифоподібна, -септикопемічна; Перебіг:	Форми: 1) носійство, амебна дизентерія, позакишковий амебіаз; Хар-ер перебігу: безперервно прогресуючий, рецидивуючий; Тривалість перебігу: гострий,	Форми: 1) локалізовані-інтестинальні: гастроентерит, ентерит, термінальний ілеїт; абдомінальні: аппендицит, мезаденіт; 2) генералізовані: жовтянична,

		важка;	субклінічний, гострий, носійство Важкість: стерта, легка, середня, важка, дуже важка; Вогнищеві форми: менінгіт, абсцеси, плевропульмональні хвороби.	підгострий, хронічний; Важкість: стерта, легка, середня, важка, дуже важка;	артралгічна, міалгічна, екзентематозна, катаральна, менінгеальна; Тривалість перебігу: гострий (циклічний, ациклічний), затяжний (безперервний, рецидивуючий), хронічний; Важкість: стерта, легка, середня, важка, латентна;
7	Клініка	Загально-інтоксикаційний синдром, дистальний коліт,	Загально-інтоксикаційний синдром, гастроентерит, зневоднення	Синдром проксимального коліту	Загально-інтоксикаційний синдром, екзентематоз, катаральний, артралгічний, міалгічний, синдром ураження кишечника
8	Лабораторні дослідження	ЗАК+гематокрит, ЗАС, копрцитограма, Б/х крові, ЕКГ, Коагулограма, РНГА, РІФ, бак. посів випорожнень	ЗАК+ гематокрит, ЗАС, копрцитограма, Б/х крові, ЕКГ, Коагулограма, РНГА, РІФ, бак. посів крові, випорожнень	ЗАК, ЗАС, копрцитограма, Паразитоскопія свіжих фекалій	ЗАК+гематокрит, ЗАС, копрцитограма, Б/х крові, Коагулограма, ЕКГ, УЗД ОЧП, РНГА, РІФ, бак. посів крові, сечі, жовчі, випорожнень
9	Диф. діагностика	ХТІ, НВК, рак прямої кишки	ХТІ, холера, Ешерихіоз	Балантідіаз, лямбліоз, кампілобактеріоз	Киш. ерсиніоз, ВГА, EBV інфекція,
10	Лікування	Хіміопрепарати (нітроксоліни, оксихінолони, фторхінолони), дезинтоксикаційна регідратаційна терапія, ферменти, пробіотики	Хіміопрепарати (нітроксоліни, оксихінолони, фторхінолони), дезинтоксикаційна та регідратаційна терапія, ферменти, пробіотики	Амебозиди (прямої дії, тканинні та універсальні), патогенетична терапія	Антибіотики (левоміцетин, аміноглікозиди, тетрациклін), ГКС, НПЗП, дезинтоксикаційна та регідратаційна терапія, ферменти, пробіотики

11	Профілактика	Активної немає	-	-	-
----	--------------	----------------	---	---	---

### 3.3 Рекомендована література

#### Основна:

- Інфекційні захворювання під ред. О.А. Голубовської. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 96-108
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 – 903 с.
- Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007.
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2003. – 931 с.

#### Допоміжна:

- Інфекційні захворювання та епідеміологія під ред. В.И. Покровського, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 234-256
- Андрейчин М.А., Ивахив О.Л. Бактериальні діареї. – К.: Здоров'я, 1998. – 412 с.
- Покровский В.И., Ющук Н.Д. Бактериальна дизентерія. – М.: Медицина, 1994. – 256 с.
- Ивахив О.Л., Грицько Р.Ю., Киселик І.О. Кабінет інфекційних захворювань. – Тернопіль, 2006. – 233 с.
- Андрейчин М.А., Козько В.М., Копча В.С. Шигельоз. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2002. – 361 с.
- Дифференціальна діагностика інфекційних захворювань / Зубик Т.М., Иванов К.С., Казанцев А.П., Лесников А.А. – Ленинград: Медицина, 1991. – 336 с.
- Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.
- Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант, 2001. –384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю:

##### «Шигельоз»

1. Сучасний стан захворюваності на шигельоз в Україні, світі.
2. Назвіть основні серогрупи шигел, охарактеризуйте їх морфологічні властивості.
3. Вкажіть стійкість збудника до дії факторів зовнішнього середовища.
4. Охарактеризуйте джерело інфекції, назвіть механізм та основні шляхи інфікування.
5. Вкажіть стадії патологічного процесу при шигельозі.
6. Клінічна класифікація шигельозу.
7. Особливості перебігу шигельозу в залежності від клінічної форми та виду збудника.
8. Можливі ускладнення при шигельозі.
9. План обстеження хворого на шигельоз.
10. Методи специфічної діагностики шигельозу. Інтерпретація результатів досліджень.
11. Назвіть основні діагностичні ознаки шигельозу.
12. Проведіть диференційну діагностику шигельозу із сальмонельозом, харчовими токсикоінфекціями, холерою, протозойними колітами, ешерихіозом, гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини, пухлинами.
13. Принципи терапії хворих на шигельоз.
14. Визначте терміни і правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
15. Профілактика шигельозу.
16. Строки диспансерного нагляду.

##### «Амебіаз»:

1. Сучасний стан захворюваності на амебіаз в Україні, світі.
2. Назвіть форми існування дизентерійної амеби в організмі людини, охарактеризуйте їх.
3. Вкажіть стійкість збудника до дії факторів зовнішнього середовища.
4. Охарактеризуйте джерело інфекції, назвіть механізм та основні шляхи інфікування.
5. Клінічна класифікація амебіазу.
6. Вкажіть стадії патологічного процесу при амебіазі.
7. Особливості клінічного перебігу амебної дизентерії та позакишкового амебіазу.
8. Можливі ускладнення при амебіазі.
9. План обстеження хворого на амебіаз.
10. Методи специфічної діагностики амебіазу.
11. Назвіть основні діагностичні ознаки амебіазу.
12. Проведіть диференційну діагностику амебіазу із шигельозом, протозойними колітами, гельмінтозами, неспецифічним виразковим колітом, гострими хірургічними захворюваннями органів черевної порожнини, пухлинами.
13. Принципи терапії хворих на амебіаз.
14. Характеристика амебоцидних препаратів.
15. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
16. Профілактика амебіазу (специфічна, неспецифічна).
17. Строки диспансерного нагляду.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

- |  |  |
|--|--|
| <p>1. «Шигельоз»</p> <p>1. Гастроентероколітична форма шигельозу найчастіше викликається шигелами:</p> <p>А. Зонне<br/>Б. Григор'єва-Шиги<br/>В. Флекснера<br/>Г. Ларджа-Сакса<br/>Д. Штуцера-Шмітца</p> <p>2. Для підтвердження діагнозу гострого шигельозу достатньо:</p> <p>А. Наявність тенезмів<br/>Б. Наявність частих рідких випорожнень зі слизом і кров'ю<br/>В. Виділення із калу шигел<br/>Г. При ректороманоскопії – картина проктосигмоїдита<br/>Д. Спазмована сигмовидна кишка</p> <p>3. Випорожнення при шигельозі нагадують:</p> <p>А. «гороховий» суп;<br/>Б. «малинове» желе;<br/>В. «рисовий» відвар;<br/>Г. «ректальний» пльовок;<br/>Д. «м'ясні» помий;</p> | <p>4. Імунітет при шигельозі:</p> <p>А. Видо- та типоспецифічний;<br/>Б. Набутий;<br/>В. Нестерильний;<br/>Г. Пожиттєвий;<br/>Д. Нетривалий</p> <p>5. Правила виписки із стаціонару хворих на шигельоз, які не відносяться до декретованої групи:</p> <p>А. Не раніше ніж через 3 дні після нормалізації випорожнень і температури тіла<br/>Б. Клінічне одужання<br/>В. Наявність 2-х негативних результатів бак. дослідження випорожнень<br/>Г. Наявність 3-х негативних результатів бак. дослідження випорожнень, проведеного через 2 дні після закінчення антибактеріальної терапії<br/>Д. Наявність 1-го негативного результату бак. дослідження випорожнень, проведеного через 2 дні після закінчення антибактеріальної терапії</p> |
|--|--|

ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. А	3. В	5. А, Д
2. В	4. А, Б, Д	

«Амебіаз»

- Найбільш часті зміни гемограми при хронічному кишковому амебіазі:
  - Анемія, еозинофілія, моноцитоз, лімфоцитоз, збільшення ШОЕ
  - Нормальна гемограма
  - Лейкоцитоз, нейтрофіліоз, збільшення ШОЕ
  - Лейкопенія, еозинофілія, анемія
  - Лімфоцитоз, моноцитоз
- Копроцитограма при гострих проявах кишкового амебіазу:
  - Ввелика кількості слизу, еритроцити, еозинофіли, кристали Шарко-Лейдена
  - Еритроцити розташовані групами у вигляді стовпчиків, поодинокі лейкоцити
  - Еритроцити покривають усе поле зору, незначна кількість слизу
  - Еритроцити, лейкоцити покривають усе поле зору, цисти амеб
  - Помірна кількість лейкоцитів, слизу, цисти амеб
- До тканинних амебоцидів належать наступні препарати:
  - Делагіл
  - Метронідазол
  - Ятрен
  - Еметин
  - Дегідроетин
- Виявлення у випорожненнях дрібних просвітних форм амеб, цист свідчить за:
  - Гострий кишковий амебіаз, період розпалу
  - Період ремісії хронічного амебіазу
  - Загострення хронічного амебіазу
  - Носійство амеб
  - Період реконвалесценції гострого кишкового амебіазу
- Які методи дослідження найбільш інформативні для діагностики позакишкового амебіазу:
  - УЗД
  - Загальний аналіз крові
  - КТ
  - Ректороманоскопія
  - Рентгенографія
- Характер випорожнень при амебізі:
  - Рідкі, не рясні, зі склоподібним слизом забарвленим кров'ю
  - Скудні, з домішками клубків слизу, прожилками крові
  - Рясні, зеленого кольору, з клубками слизу, прожилками крові
  - Мелена
  - Оформлені, звичайного кольору, з прожилками крові на поверхні

ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. А	3. А, Г, Д	5. А, В, Д
2. А	4. Б, Г, Д	6. А

Задача 1

$\alpha=2$

Чоловік 28 років, працівник зоомагазину, захворів гостро день тому, коли доглядав за хворою твариною. Відчув мерзлякуватість, жар, головний біль, дискомфорт у животі, що супроводжувався нудотою та триразовим блюванням. Апетит відсутній. Не лікувався. Сьогодні з'явилися рідкі випорожнення, 9 разів за добу. Під час випорожнень посилюється біль у ділянці прямої кишки, наявні несправжні поклики на низ.

Об-но: шкіра бліда, чиста. Т тіла 38,5°C, АТ 115/70мм рт ст, пульс 100уд/хв. Порушень дихання не виявлено. Живіт болить під час пальпації більше зліва у гіпогастрії, сигмовидна кишка болюча, спазмована. Випорожнення з домішками слизу та крові у незначній кількості, мізерні. Діурез збережений.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 2

(α-III)

Хворий 38 років, робітник на будівництві. Харчується самотужки, правила гігієни виконує незадовільно. Захворів гостро 2 дні тому, коли відчув головний біль, загальну слабкість, підвищення Т тіла до 38,9 С. Через декілька годин – біль у животі зліва, що наростав і був нестерпним після дефекації. З`явилися несправжні поклики, випорожнення - до 15-20 разів за добу у незначній кількості, містять неперетравлені рештки їжі.

Об-но: значна блідість шкіри, холодний піт на обличчі, звужені зіниці, говірливий. Т 37,1°C, АТ 80\50 мм рт. ст., пульс 128 уд/хв. Живіт болючий переважно у лівій здухвинній ділянці, сигма спазмована, пальпація живота провокує дефекацію. Випорожнення у вигляді «ректального» плевка з домішками слизу та крові.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на шигельоз, амебіаз
- Провести курацію хворого на шигельоз, амебіаз
- Провести диференціальну діагностику шигельозу, амебіазу з захворюваннями, які перебігають з подібною клінічною симптоматикою
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на шигельоз, амебіаз
- Розпізнати ускладнення шигельозу, амебіазу
- Скласти план лікування хворого на шигельоз, амебіаз
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Шигельоз”, „Амебіаз”.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики шигельозу.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на шигельоз	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- уражень ШКТ</li> <li>- органних уражень</li> </ul> <p>Звернути увагу на переважно гострий початок захворювання; термін, послідовність виникнення, динаміку</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарячки;</li> <li>- болю в животі, її локалізацію;</li> <li>- тенезмів, несправжніх покликів на дефекацію;</li> <li>- характер випорожнень;</li> <li>- інших симптомів</li> </ul>
2.	Провести	2. Анамнез життя	Виявити перенесені хвороби.

курацію хворого	<p>3. Епіданамнез</p> <p>III. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;</p> <p>- шкіра, слизові оболонки;</p> <p>2. Травна система: - огляд язика; - пальпація живота;</p> <p>- характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p> <p>4. Дихальна система:</p> <p>5. Сечова система</p>	<p>Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження, спілкування з хворим на шигельоз, вживання термічно не оброблених харчових продуктів.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на: - загальну слабкість; - температуру тіла;</p> <p>- блідість, сухість шкіри, слизових; - тургор шкіри;</p> <p>Звернути увагу на: - наявність блювання; - обкладеність язика; - виражений спазм, потовщення, болючість товстої кишки, особливо сигмоподібної;</p> <p>- при колітичній формі випорожнення поступово втрачають каловий характер, мають домішки слизу і прожилків крові, іноді – у вигляді «ректального пювка», - при гастроентероколітичній формі – часті, рясні, водянисті випорожнення з домішками неперетравленої їжі, пізніше – із слизом і прожилками крові</p> <p>Звернути увагу на: - помірна тахікардія; - помірно знижений АТ; - помірна глухість тонів серця.</p> <p>Відсутність змін за типового перебігу шигельозу.</p> <p>Звернути увагу на: - можливі дизуричні явища</p>
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.</p>	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. Копроцитограма.</p> <p>4. Біохімічні методи.</p> <p>Звернути увагу на типові зміни: помірний нейтрофільний лейкоцитоз, зсув лейкоцитарної формули вліво, прискорення ШОЕ, .</p> <p>При тяжкому перебігу – протеїнурія, еритроцитурія, лейкоцитурія.</p> <p>Наявність слизу, скупчення лейкоцитів, еритроцитів, епітеліальних клітин при мікроскопічному дослідженні.</p> <p>В період розпалу – можливе зниження рівня загального білка та альбуміну, підвищення рівня глобулінів. У разі виникнення ускладнень</p>

	<p>5. Бактеріологічне дослідження випорожнень (при гастроентероколітичній формі – можливо дослідження блювотних мас та промивних вод шлунка).</p> <p>6. Експрес-діагностика: – люмінесцентна мікроскопія; - радіоімунний аналіз (RIA)</p> <p>7. Серологічні методи: – РА  - РНГА</p> <p>8. Додаткові методи: - ректороманоскопія</p>	<p>(гіповолемічний шок, ГШ, гемолітико-уремічний синдром) – відповідні зміни.</p> <p>Результат залежить від техніки, кратності, термінів забору і посіву матеріалу. Останній необхідно робити якомога раніше, обов'язково до початку антимікробного лікування, випорожнення збирають в незаражений без хімічних дезінфектантів посуд і терміново доставляють в лабораторію. Для посіву використовують середовища Плоскірева, Левіна, Ендо, бактоагар Ж.</p> <p>При дослідженні випорожнень відповідь може бути отримана вже через 2-5 годин.</p> <p>Виявлення шигельозного антигену у нативних випорожненнях за допомогою протишигельозних аглютинуючих сироваток, адсорбованих на активованому вугіллі.</p> <p>Досить специфічна. Діагностичний титр при шигельозі Флекснера 1:400, для інших збудників – 1:100.</p> <p>Мінімальний діагностичний титр – 1:160.</p> <p>Дослідження сироваток крові проводять в динаміці на 5-7-й та 10-17-й день від початку захворювання.</p> <p>Із-за низької специфічності нині практично не використовується.</p> <p>Явища катарального, ерозивного та виразкового проктосигмоїдиту. Показана з диференційно-діагностичною метою.</p>
--	--	--

**Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики амєбіазу.**

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на амєбіаз	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гемоколіту з тенденцією до рецидивуючого перебігу;</li> <li>- загальної інтоксикації;</li> <li>- органних уражень</li> </ul> <p>Звернути увагу на переважно поступовий початок захворювання; термін, послідовність виникнення, динаміку</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астєнії;</li> <li>- температури;</li> <li>- болу в животі, її локалізацію;</li> <li>- характеру випорожнень;</li> <li>- інших симптомів</li> </ul>
2.	Провести курацію хворого	<p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p>	<p>З'ясувати перенесені хвороби.</p> <p>Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у країнах з тропічним і субтропічним кліматом, у місцевості з поганим</p>

		<p>III. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  - шкіра, слизові оболонки;</p> <p>2. Травна система: - огляд язика; - пальпація живота;  - характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево – судинна система:</p> <p>4. Дихальна система:  - аускультация легень:</p> <p>5. Нервова система:</p>	<p>водопостачанням.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на: - загальну слабкість; - температуру тіла; - схуднення, астеною - блідість; можливу жовтяницю; - при шкірній формі – наявність ерозій та виразок з чорними краями в перианальній ділянці, на промежині та сідницях;</p> <p>Звернути увагу на: - обкладеність язика; - болючість уздовж товстої кишки, переважно сліпої та висхідної, їх спазм; - гепатомегалія (переважно за рахунок правої долі) - рідкі випорожнення, значна кількість склоподібного слизу з кров'ю («малинове желе»); - почергова зміна проносу і закрепу (при хронічному кишковому амебіазі); Зміни неспецифічні, відповідають ступеню вираженості інтоксикаційного синдрому та наявності ускладнень</p> <p>Зміни наявні при позакишковому амебіазі: Звернути увагу на: - наявність кашлю, кровохаркання; - велику кількість харкотиння шоколадного кольору (при з'єднанні вогнища ураження з бронхом); - наявність ознак пневмонії, сухого або ексудативного плевриту;</p> <p>Зміни наявні при позакишковому амебіазі: Неврологічна симптоматика відповідає локалізації та розмірам абсцесу мозку.</p>
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати</p>	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. Копроцитограма.</p> <p>4. Біохімічні методи.</p> <p>5. Паразитоскопічне дослідження (кал, гній, зібраний з поверхні</p>	<p>При гострому амебіазі – зміни, як правило, відсутні. При хронічному – гіпохромна анемія, еозинофілія, моноцитоз, лімфоцитом, прискорення ШОЕ, при абсцесі печінки – нейтрофільний лейкоцитоз зі зсувом формули вліво, прискорене ШОЕ.</p> <p>За типового перебігу – зміни відсутні. У великій кількості склоподібний слиз, еритроцити, еозинофіли, кристали Шарко-Лейдена.</p> <p>Відсутність змін за типового перебігу. Досліджують нативні й оброблені розчином Люголя або залізного гематоксиліну (за Ганденгайном) мазки:</p>

		<p>виразок)</p> <p>6. Паразитологічне дослідження (додатковий метод).</p> <p>7. Серологічні методи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- РНГА</li> <li>- ІФА</li> <li>- РНІФ</li> </ul> <p>8. Додаткові методи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ректороманоскопія</li> <li>- іригографія</li> <li>- УЗД</li> <li>- рентгенографія органів грудної клітини</li> <li>-КТ</li> <li>- пункція абсцесу</li> </ul>	<p>- при гострому кишковому амебіазі або загостренні хронічного має значення виявлення великої вегетативної форми;</p> <p>- у реконвалесцентів, в період ремісії хронічного амебіазу, у носіїв знаходять дрібні просвітні форми амеб і цисти;</p> <p>- при амебіазі внутрішніх органів у гною з патологічних вогнищ, у зішкребках з виразок на шкірі виявляють тканинні форми амеб.</p> <p>NB! збирати треба рідку частину випорожнень, що містить слиз, і негайно доставляти їх в лабораторію. Предметний столик мікроскопа та ізотонічний розчин натрію хлориду перед мікроскопією прогріти до 37-38°C (вегетативні форми перестають рухатись при охолодженні через 20-30 хв., і виявити їх серед елементів калу неможливо).</p> <p>NB! У кішківнику людини можуть знаходитися 5 видів непатогенних амеб.</p> <p>Виділення амеб при культивуванні на штучних живильних середовищах (середовища Павлової, Бека).</p> <p>Найбільш чутлива, діагностичний титр 1:128 і вище. Позитивна з 2-3 тижня.</p> <p>Діагностичний титр 1:80 і вище</p> <p>На незмінній слизовій оболонці - виразки діаметром до 10-20 мм, частіше розташовані на складках, з набряклими, підритими краями, облямовані зоною гіперемії, дно вкрите гноем і некротичними масами, при хронічному процесі – виразки, кісти, поліпи, амебоми (інфільтрати). Нерівномірне заповнення відділів товстої кишки, її спазм.</p> <p>Для виявлення уражень печінки.</p> <p>Для виявлення уражень легень.</p> <p>Отримання густої рідини шоколадного кольору</p>
--	--	---	--

## 5. Матеріали самостійної роботи

*Тематика УДРС та НДРС:*

- „Узагальнення результатів обстеження хворих із кишковими інфекціями за даними обласної інфекційної лікарні”;
- „Узагальнення досвіду протиепідемічної роботи в осередку кишкових інфекцій”;
- „Диференціальні ознаки амеб, що живуть у кишечнику людини (за результатами паразитологічного дослідження)”;
- „Диференційна діагностика діарей”.

## Тема: Єрсиніози

### 1.Актуальність теми:

Єрсиніоз – інфекційне зоонозне захворювання. Єрсиніоз відноситься до числа широко поширених інфекційних захворювань, у міру вивчення якого були описані різноманітні форми, відмінні тяжкістю та тривалістю перебігу. Збудник кишкового єрсиніозу знайдений у США в 30-х роках минулого сторіччя. До 60-х років ХХ сторіччя окремі випадки цієї інфекції спостерігалися в різних країнах Європи, Японії і Африки. Проте вже до 1983 р. число хворих на єрсиніоз в багатьох країнах світу різко зросло ( у Великобританії, наприклад, в 150 разів), наближаючись або навіть випереджаючи захворюваність на сальмонельоз.В останні роки в багатьох країнах продовжує зростати захворюваність населення на єрсиніоз. В Україні в умовах різних клімато-географічних зон спостерігаються спорадичні випадки і епідемічні спалахи цього захворювання. В групі гострих кишкових інфекцій виявляється від 6 до 10,8 % хворих на єрсиніоз. Проте значну більшість єрсиніозу не виявляють і реєструють під іншими діагнозами.

Захворювання характеризується значним поліморфізмом клінічних проявів із залученням у патологічний процес різних органів і систем, а також рецидивуючим перебігом, формуванням вторинно-вогнищевих форм. Крім того, єрсинії обумовлюють різноманітну патологію терапевтичного і хірургічного профілю. У зв'язку з цим рання клінічна діагностика єрсиніозу є актуальною і дозволяє знизити частоту ускладнених форм захворювання. Більшостю дослідників єрсиніоз розглядається в числі найважливіших інфекцій у зв'язку з негативними соціально-економічними наслідками, до яких він призводить.

### 2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1.Студент повинен знати:

a-2

- етіологію єрсиніозу, фактори патогенності збудника;
- епідеміологію єрсиніозу;
- патогенез єрсиніозу;
- клінічні прояви єрсиніозу за типового перебігу;
- клініко-епідеміологічні особливості єрсиніозу;
- патогенез і клінічні прояви ускладнень єрсиніозу;
- лабораторну діагностику єрсиніозу;
- принципи лікування єрсиніозу;
- принципи профілактики єрсиніозу;
- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкланих станів;
- прогноз єрсиніозу;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на ерсиніоз;
- збирати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежувати хворого і виявляти основні симптоми і синдроми ерсиніозу, обґрунтовувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- проводити диференціальну діагностику ерсиніозу;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнавати можливі ускладнення ерсиніозу, невідкладні стани;
- оформляти медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “ ерсиніоз” (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
- складати план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;
- складати індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надавати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- складати план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
- давати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Yersinia enterocolitica</i> ; методи специфічної діагностики ерсиніозу.	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики ерсиніозу.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінювати дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях

		функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини.	Оцінювати дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при ерсиніозі; поширеність патології в Україні і в світі.	Збирати епідеміологічний анамнез, проводити протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки уражень нервової системи.	Проводити клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнавати висип у хворого на ерсиніозі.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Збирати анамнез, проводити клінічне обстеження хворого, виявляти патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку , побічні ефекти етіотропної терапії, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибирати оптимальний режим прийому та дозу препарата, виписувати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Ураження ЦНС</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надавати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Ураження ЦНС</li> </ul>
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення ерсиніозу. Особливості клінічного перебігу ерсиніозу. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із ерсиніозом. Розпізнавати ерсиніоз, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження.

		Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнювати екстрене повідомлення. Надавати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення ерсиніозу. Особливості клінічного перебігу ерсиніозу. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику ерсиніозу з іншими інфекційними хворобами. Розпізнавати ерсиніоз, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначати лікування. Надавати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

## 2. Рекомендована література

### Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 114-122.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 487-497.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

### Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с.560-575
2. Ющук Н.Д., Ценева Г.М., Кареткина Г.Н., Бродов Л.Е. Иерсиниозы. – 2003. – М.Медицина.
3. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни. – 2003. – М. Медицина.
4. Бродов Л.Е. Иерсиниозы. – 2003. – М. Медицина. – 208 с..
5. Зубик Т.М. и соавт. Дифференциальная диагностика инфекционных болезней (руководство для врачей). 1991. – Медицина. – Ленинград.

## 3.4. Матеріали для самоконтролю

### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать ерсиніоз?
2. Шляхи передачі ерсиніозу.

3. Фактори патогенності *Yersinia enterocolitica*.
4. Стадії патогенезу ерсиніозу.
5. Морфологічні зміни в органах і тканинах при ерсиніозі.
6. Клінічна класифікація псевдотуберкульозу, кишкового і ерсиніозу.
7. Клініка локалізованих форм ерсиніозу.
8. Клініка вторинно-осередкових форм ерсиніозу.
9. Клініка септичних форм ерсиніозу.
10. Наслідки ерсиніозу.
11. Основні причини летальності при ерсиніозу.
12. Ускладнення ерсиніозу.
13. Патогенез, клінічні прояви ІТШ.
14. Гемограма хворого на ерсиніоз у розпалі хвороби.
15. План обстеження хворого на ерсиніоз.
16. Методи специфічної діагностики ерсиніозу. Особливості виділення збудника.
17. Термін призначення ГК.
18. Етіотропна терапія ерсиніозу: дози, шляхи введення лікувальних засобів, тривалість лікування.
19. Принципи патогенетичної терапії ерсиніозу.
20. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.

### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

1. Збудником ерсиніозу є:

- А. *Salmonella enteritidis*
- Б. *Listeria monocitogenes*
- В. *Yersinia enterocolitica*
- Г. *Yersinia pseudotuberculosis*
- Д. *Yersinia pestis*

А. V-антиген

- Б. ЦК
- В. Специфічні гранульоми
- Г. Аутоантитіла
- Д. Екзотоксин.

2. Методами лабораторної діагностики ерсиніозу є:

- А. ІФА
- Б. Копроурінокультура
- В. Алергологічний
- Г. РНГА у динаміці
- Д. Біологічний

4. Типові зміни в гемограмі у розпалі ерсиніозу:

- А. Лейкоцитоз
- Б. Лейкопенія
- В. Зсув формули вліво
- Г. Тромбоцитопенія
- Д. Еозинофілія

3. Факторами патогенності у виникненні вторинно-вогнищевих форм ерсиніозу є:

1-В, 2-А, 3-В, 4- Б, В, Г.

## Динаміка клінічних симптомів ерсиніозу

Термін хвороби Симптоми	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
Гарячка, інтоксикація	+	+	-	-	-
Висип	+	+	-	-	-
Симптоми каптура, рукавичок, шкарпеток	+	-	-	-	-
Пластинчатє лущення на підошвах, долонях	-	+	+	-	-
Тонзило-катаральний Синдром	+	-	-	-	-
Лімфаденопатія	+	+	-	-	-
Біль у животі	+	-	-	-	-
Гастроінтестіналь- ний синдром	+	-	-	-	-
Гіпертрофовані сосочки язика, «малиновий» язик	+	+	-	-	-
Гепатоспленомегалія	+	+	-	-	-
Артралгії, артрити	+	+	+	-	-
Загострення	-	+	+	-	-

## 3.4.3. Задачі для самоконтролю

## Задача 1

 $\alpha=2$ 

Хворий 17 років звернувся до дільничого терапевта на 3 день хвороби із скаргами на головний біль, біль і відчуття дряпання в горлі, ломоту в суглобах і м'язах, загальну слабкість, підвищення температури тіла до 39,0° С, висип, пронос. Об'єктивно: обличчя гіперемоване, судини склер розширені, склери субіктеричні. Слизова оболонка ротоглотки гіперемована, набрякла. На шкірі тулуба, кінцівок плямисто-папульозний висип. Лімфаденопатія. Язик обкладено білим нальотом, гіпертрофіровані сосочки. Пульс 98 / хв., АТ 110/60. Живіт помірно здутий, болісний в ілеоцекальній області. Печінка на 2 см виступає з-під краю реберної дуги. Випорожння рідкі, 3 рази на добу.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

## Задача 2

 $\alpha=2$ 

Хвора 29 років повернулася з туристичної поїздки до Індії та Непалу. Захворіла в останній день перебування за кордоном, коли з'явилися озноб, підвищення температури тіла до 39,4°-39,7° С, боліли голова, горло, суглоби. На 2-й день приєднався пронос, на 3-й день - висип. Із слів хворої, у багатьох туристів спостерігалися аналогічні скарги. На 5-й день хвороби стан погіршився, виражена інтоксикація. Об-но: температура тіла 39,1° С. На обличчі, шії, руках, з

боків грудної клітки, стегнах, гомілках, із згущенням навколо суглобів виявляється плямисто-папульозний висип. Припухлість долоневих, колінних, гомілкових суглобів. Гнійний тонзиліт. Шийний лімфаденіт. Метеоризм. Збільшені печінка і селезінка. В правій здухвинній ділянці бурчання, болісність при пальпації.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

Задача 3  $\alpha=3$

Хворий 16 років скаржиться на болі в лівому колінному, променевоzap'ястковому, гомілковостопних суглобах, набряклість і обмеженість їх рухів, слабкість. Хворіє протягом тижня. Лікується в ревматологічному відділенні. При огляді інфекціоністом виявлені: температура тіла 37,3° С, лімфаденопатія, «малиновий» язик з гіпертрофованими сосочками, гепатоспленомегалія. За 1,5 місяці до цього захворювання спостерігалася діарея. В аналізі крові: Л-10,7×10<sup>9</sup> / л, ШОЕ – 48 мм / год., ан.сечі: питома вага -1018, білок – 0,11 г / л, Л – 15-20 п/з , гіалінові циліндри – 2-4 п/з, еритроцити – 15-20 п/з, СРБ +++ , РФ –негативний, АСЛО – 250 ОД. У секреті уретри хламідії не знайдені.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ерсиніоз.
- Провести курацію хворого на ерсиніоз.
- Провести диференціальну діагностику ерсиніозу.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на ерсиніоз.
- Розпізнати ускладнення ерсиніозу.
- Скласти план лікування хворого на ерсиніоз.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документи за фактом встановлення діагнозу „Ерсиніоз”.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики ерсиніозу.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодівати методикою клінічного обстеження хворого на	З'ясувати скарги хворого.  І. З'ясувати анамнез:	Відокремлювати скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень  Звертати увагу на виникнення:

2.	<p>ерсиніоз.</p> <p>Проводити курацію хворого</p>	<p>1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизуваті ротоглотки;</p> <p>2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота; - характеристика випорожнень.</p> <p>3. Опорно-рухова система.</p> <p>4. Дихальна система: - аускультация легень.</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>- гарячки; - болу у суглобах; - тонзиліту; - діареї; - висипу; - збільшення лімфоузлів; - інших симптомів</p> <p>Виявляти перенесені хвороби та анамнез щеплень.</p> <p>Виявляти дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на вживання овочів, некип'яченого молока, наявність гризунів.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звертати увагу на: - млявість, адинамію, хворого; - температуру тіла; - жовтяниця; - гіперемія обличчя; - наявність, локалізацію, характер висипу; - наявність тонзиліту; - склеріт.</p> <p>Звертати увагу на: - гіпертрофію сосочків язика; - гепатолієнальний синдром; - біль, гурчання сліпого кишечника; - діарею.</p> <p>Звертати увагу на: - артралгії; - міалгії.</p> <p>Звернути увагу на: - наявність ознак бронхіту у частини хворих.</p>
----	---	--	--

			За тяжкого перебігу можливий розвиток менінгіту.
3.	Призначати лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний стан сечі. 3. УЗД ОЧП 4. Бактеріологічний аналіз кала, сечі, крові. 5. Серологічні методи: РНГА, РА. - ІФА (IgM)	Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, прискорення ШЗЕ. Звернути увагу на лейкоцитурію. Звернути увагу на гепатолієнальний синдром. Призначається незалежно від терміну хвороби. Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200. Позитивний результат.

### 5. Матеріали самостійної роботи.

#### *Тематика УДРС та НДРС:*

- Особливості перебігу ерсиніозу в сучасних умовах
- Сучасні методи специфічної діагностики ерсиніозу
- Проблеми етіотропного лікування ерсиніозу сьогодні
- Проблеми патогенетичної терапії ерсиніозу сьогодні

## Тема: Лямбліоз

### 1.Актуальність теми:

Лямбліоз зустрічається всюди, але найбільш поширений в країнах Африки, Латинської Америки, Азії. Підраховано, що в цих країнах загальна кількість інвазованих досягає 200 млн. осіб. У більшості хворих інвазія преребігає безсимтомно, однак клінічні прояви лямбліозу щорічно виявляються у 500000 інвазованих. В країнах, що розвиваються лямбліоз є основною з причин гострої або тривалої діареї. В США та Великобританії лямбліоз – одна з найбільш частіших кишкових інвазій людини.

В Україні кількість інвазованих лямбліями дорослих складає приблизно 10%, серед дітей, особливо молодшого віку, досягає 30-40%, а в деяких дитячих колективах – 70%.

Поширенню лямбліозу в Україні сприяють низький соціальний та санітарно-гігієнічний рівень населення, стихійні негаразди ( повені у західних областях тощо), вади комунальних служб, розвиток міжнародних контактів, іміграційні процеси (особливо – з країн азіатського регіону), відсутність належної настороженості, а часто і відповідних знань, серед лікарів.

### 2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1.Студент повинен знати:

а-2

- етіологію лямбліозу, фактори патогенності збудника;
- епідеміологію лямбліозу;
- патогенез;
- клінічні прояви лямбліозу ;
- клінічні прояви ускладнень лямбліозу;
- лабораторну діагностику лямбліозу;
- принципи лікування;
- принципи профілактики;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;

#### 2.2. Студент повинен вміти:

а-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на лямбліоз;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми лямбліозу,
- обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференціальну діагностику лямбліозу;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення лямбліозу;
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;

- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, клінічного перебігу хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Lamblia intestinalis</i> , методи специфічної діагностики лямбліозу	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики лямбліозу.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти латентного перебігу лямбліозу.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при лямбліозі; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна	Фармакокінетику і	Призначити лікування в

фармакологія.	фармакодинаміку , побічні ефекти метронідазолу, тінідазолу, делягілу, патогенетичної терапії.	залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
---------------	---	--

### 3.3 Рекомендована література

#### Основна:

- Інфекційні захворювання під ред. О.А. Голубовської. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 178-185
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 892-903.
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38.

#### Допоміжна:

- Інфекційні захворювання і епідеміологія під ред. В.И. Покровського , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 729-732
- Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.
- Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.
- Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Шляхи передачі лямбліозу.
2. Життєвий цикл *Lamblia intestinalis*.
3. Патогенез лямбліозу.
4. Клінічний перебіг лямбліозу.
5. Специфічні ускладнення лямбліозу.
6. Гемограма хворого на лямбліоз.
7. План обстеження хворого.
8. Методи специфічної діагностики лямбліозу. Інтерпретація результатів .
9. Етіотропна терапія лямбліозу: дози, шлях введення, тривалість лікування.
10. Принципи патогенетичної терапії лямбліозу.
11. Лікування ускладнень .
12. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

1. Збудником лямбліозу є:
  - A. Salmonella enteritidis
  - B. Salmonella typhi
  - B. Salmonella paratyphi A
  - Г. Salmonella paratyphi B
  - Д. Lamblia intestinalis,
2. Джерело інфекції при лямбліозі є:
  - A. Хворий на лямбліоз.
  - Б. Здоровий носій збудника
  - В. Велика рогата худоба.
  - Г. Домашня птиця.
  - Д. Гризуни.
3. Інкубаційний період при лямбліозі найчастіше складає
  - A. 1 –3 дні
  - Б. 3 – 7 днів
- В. 9 – 14 днів
- Г. 14 – 25 днів
- Д. Декілька місяців або років..
4. Типові клінічні прояви лямбліоза:
  - A. Гастрит, дуоденіт.
  - Б. Ентерит, коліт.
  - В. Лихоманка.
  - Г. Холецистит, гепатит.
  - Д. Слабкість, втомлюваність, головокружляння.
5. Ускладнення лямбліозу:
  - A. ІТШ
  - Б. набряк головного мозку.
  - В. Синдром мальабсорбції.
  - Г. Дисбактеріоз
  - Д. Холецистит, холангіт

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. Д, 2. А, 3. Д, 4. А Б В Г Д, 5. В Г Д

#### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

##### Задача 1

У хворого впродовж місяця поступово підвищувалась температура, з'явилися головний біль, загальна слабкість, знизився апетит, з'явилися рідкі випорожнення, дратівливість. Під час огляду: температура 37,5 С, болючість при пальпації живота у правому під ребер'ї та в зоні проекції жовчного міхура. З епіданамнезу відомо, 6-ти річна дочка лікується з приводу якогось паразитарного захворювання.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

##### Задача 2

У пацієнтки з хронічним холецистопанкреатитом, при плановому дослідженні (працює вихователем у дитячому садку) в копроцитограмі виявлені цисти овальної форми, довжиною 12-14 мкм, рідиною Люголя фарбуються в жовтий колір.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

##### Задача 3

У 3-х літньої дитини, що відвідує дитячий колектив, відзначається поганий апетит, біль у верхніх відділах живота, особливо після прийому їжі, послаблення стільця, зниження маси тіла, дратливість. Під час огляду: температура 37,5 С, болючість при пальпації живота в правому підребер'ї, легка іктеричність склер. В клінічній аналізі крові 15% еозинофілів, в дуоденальному вмісті підвищений рівень діастази й ліпази, знижений рівень трипсину, виявлена велика кількість трофозоїтів, грушоподібної форми, що мають по 4 пари жгутиків та диск для присмокування.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

**Тема: ГЕЛЬМІНТОЗИ. НЕМАТОДОЗИ (АСКАРИДОЗ, ЕНТЕРОБІОЗ,  
ТРИХОЦЕФАЛЬОЗ, АНКІЛОСТОМІДОЗ,  
ТРИХІНЕЛЬОЗ, СТРОНГІЛОЇДОЗ, ДИРОФІЛЯРІОЗ)**

1. Актуальність теми:

Захворювання у людини викликають більше, ніж 250 видів гельмінтів, приблизно 20 з них зустрічається в Україні. За офіційними даними ВООЗ, у світі аскаридозом щорічно уражається біля 1 млрд. людей, анкілостомідозами – більш, ніж 900 млн., трихоцефальозом – до 800 млн. Гельмінтози розподілені нерівномірно на континентах, у деяких країнах вони є ендемічними захворюваннями. В останні роки в нашій країні відзначається тенденція до збільшення інфікованості деякими гельмінтами, перш за все нематодозами: ентеробіозом та аскаридозом, зростає кількість зареєстрованих хворих на токсокароз та трихінельоз; не поліпшується епідемічна ситуація у вогнищах розповсюдження біогельмінтозів: опісторхоза, теніїдозів, ехінококозів. Також збільшується кількість "завезених", не властивих нашій місцевості гельмінтозів, – це відбувається внаслідок посиленої міграції населення, в тому числі у вигляді туристичних мандрівок.

Клінічна актуальність гельмінтозів зумовлена відсутністю настороженості лікарів до цієї патології (має різноманітні клінічні прояви, і в той самий час сповільнений розвиток захворювання), тяжкістю перебігу (найчастіше хронічний перебіг з тривалою компенсацією), складністю раннього виявлення (за спорадичними випадками більшість хворих потрапляє в інфекційний стаціонар не раніше 2-3 тижня хвороби), низьким рівнем лабораторної діагностики, ризиком виникнення ускладнень (алергічний міокардит, пневмонія, менінгоенцефаліт, гепатит, порушення в системі гомеостазу), також залишається відкритим питання про роль гельмінтозів в онкогенезі.

2. Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

2.1. Студент повинен знати:

a-2

- етіологію нематодозів, фактори патогенності збудника
- епідеміологію нематодозів патогенез
- клінічні прояви нематодозів
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень нематодозів
- лабораторну діагностику нематодозів
- принципи лікування
- принципи профілактики
- тактику у разі виникнення невідкланих станів
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару
- прогноз
- правила диспансеризації реконвалесцентів

2.2. Студент повинен вміти:

a-3

- Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.

- Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних
- Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми нематодозів, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар
- На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення нематодозів, невідкладні стани.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення)
- Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого.
- Інтерпретувати результати лабораторного обстеження
- Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну обстеження
- Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу
- Скласти план профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
- Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості різних нематод; правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для паразитологічного дослідження
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при нематодозах; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти тривалої інвазії.	Оцінити дані імунологічних досліджень.

Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки кишкової непрохідності, виразкового ураження кишечника, гострого апендициту. Правила невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних та патогенетичних засобів.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Набряк Квінке</li> <li>• Кишкова непрохідність</li> <li>• Гострий апендицит</li> <li>• Асфіксія</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Набряк Квінке</li> <li>• Кишкова непрохідність</li> <li>• Гострий апендицит</li> <li>• Асфіксія</li> </ul>

### 3.2 Література по темі заняття:

Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 185-235

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 748-803.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 689-711.

Допоміжна:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 738-787

Бронштейн А.М. Токмалаев А.К. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2002. – 206 с.

Сокол А.С., Овчаренко П.А., Галат В.Ф. Тропические паразитарне болезни человека и животных. – К.: Издательство УСХА, 1992. – 168 с.

Генис Д.Е. Медицинская паразитология. – М.:Медицина, 1985. –280 с.

### 3.3. Матеріали для самоконтролю

#### 3.3.1. Питання для самоконтролю

1. Епідеміологія та стадії патогенезу ентеробіозу.
2. Клінічна картина та ускладнення ентеробіозу.
3. Діагностика ентеробіозу.
4. Епідеміологія та стадії патогенезу трихоцефальозу.
5. Клінічна картина та ускладнення трихоцефальозу.
6. Діагностика трихоцефальозу.
7. Епідеміологія та стадії патогенезу аскаридозу.
8. Клінічна картина та ускладнення аскаридозу.
9. Діагностика аскаридозу.
10. Епідеміологія та стадії патогенезу анкілостомідозу.
11. Клінічна картина та ускладнення анкілостомідозу.
12. Діагностика анкілостомідозу.
13. Епідеміологія та стадії патогенезу стронгілоїдозу.
14. Клінічна картина та ускладнення стронгілоїдозу.
15. Діагностика стронгілоїдозу.
16. Епідеміологія та стадії патогенезу трихінельозу.
17. Клінічна картина та ускладнення трихінельозу.
18. Діагностика трихінельозу.
19. Епідеміологія та стадії патогенезу диروفіляріозу.
20. Клінічна картина та ускладнення диروفіляріозу.
21. Етіотропна терапія нематодозів. Дози, шлях введення, тривалість призначення.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

- |  |  |
|--|--|
| 1. При яких нематодозах можлива аутоінвазія?       | 3. Укажіть найбільш частий симптом ентеробіоза:  |
| А. Ентеробіоз                                      | А. Кривохаркання   |
| Б. Аскаридоз                                       | Б. Гарячка   |
| В. Стронгілоїдоз                                   | В. Свербіж в періанальній ділянці  |
| Г. Трихоцефальоз                                   | Г. Біль в м'язах   |
| Д. Диروفіляріоз                                    | Д. набряк обличчя  |
| 2. Перерахуйте препарати для лікування аскаридоза: | 4. Оберіть симптоми, які мають диференціально-діагностичне значення в перші дні захворювання на трихінельоз: |
| А. Празиквантель                                   | А. Біль в м'язах   |
| Б. Фенасал   | Б. Лихоманка   |
| В. Мебендазол                                      | В. набряк повік та обличчя   |
| Г. Албендазол                                      | Г. Тахікардія  |
| Д. Мератин   |  |

Д. Еозінофілія

5. Який метод найбільш ефективний для діагностики ентеробіоза?

А. Гельмінтоскопія

Б. Гельмінтоовоскопія методом "липкої стрічки"

В. ІФА

Г. Дослідження ліквору

Д. Бактеріологічний посів калу

### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1.	А, В
2.	В, Г
3.	В
4.	А, Б, В, Д
5.	Б

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

### Лабораторна діагностика гельмінтозів

Лабораторна діагностика нематодозів	Макроскопія		Мікроскопія										Соскоб з періан- альний складок	Рб-графія	Іммунологія		Біопсія
	гельмінти	членики	кал		жовч		харкотиння			сеча		п/к проба			серологія		
			яйця	личинки	яйця	личинки	яйця	личинки	фрагмент	Яйця	личинки						
Аскарідоз	+		+					+			±		+		±		
Ентеробіоз	+																
Трихоцефальоз	±																
Трихінельоз	±																
Анкілостомідоз	±																
Стронгілоїдоз	±																

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача 1 $\alpha=2$

Хворий Б., 22 років госпіталізований зі скаргами на світлобоязнь, біль при жуванні, виражений біль у міжреберних та литкових м'язах, підвищення Т тіла до 38,5°C. Хворіє 2 тижні. На 3-й день хвороби на шкірі тулуба та кінцівок з'явилась рясна розеолезна висипка, яка трималася 8 днів. З епіданамнезу: їв свиняче сало, ковбасу, шинку домашнього приготування.

Об'єктивно: шкіра волога, висипу немає. Обличчя набрякле, гіперемоване, судини склер ін'єктовані. Пульс ритмічний 110 уд/хв., тони серця приглушені, легені без особливостей. Живіт м'який, неболісний, печінка та селезінка не збільшені.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

### Задача 2 $\alpha=2$

Хворий 35 років госпіталізований в інфекційне відділення зі скаргами на приступоподібний біль в животі – правій здухвинній ділянці, нудоту, знижений апетит, слинотечу, дратівливість, загальну слабкість, поганий сон. Вважає себе хворим протягом 5 років. Об'єктивно: хворий блідий, при пальпації живота визначається невелика болючість в ілеоцекальній ділянці, сигмоподібна кишка неболісна. В гемограммі – анемія, еозинофілія.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

### Задача 3 $\alpha=3$

Хворий 22 років, госпіталізован до стаціонару з лихоманкою, скаргами на світлобоязнь, біль в очах, біль при жуванні, в міжреберних та інших м'язах. Захворів 2 тижні тому, коли підвищилась Т тіла, погіршало самопочуття та з'явилися означені вище симптоми. На 3-й день хвороби на шкірі тулуба та кінцівок помітив рясну розеолезну висипку, яка тривала 8 днів. Епіданамнез – отримав посилку в їд батьків, в якій була свине сало, ковбаса, шинка домашнього приготування.

Об'єктивно: шкіра волога, висипка відсутня, обличчя гіперемовано, судини склер ін'єктовані. Пульс ритмічний, задовільних властивостей. ЧСС – 100 уд/хв. Тони серця приглушені, легені без особливостей. Живіт м'який, неболісний. Печінка та селезінка не пальпуються.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на нематодози
- Провести курацію хворого на нематодози
- Провести диференціальну діагностику нематодозів
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на нематодози
- Розпізнати ускладнення нематодозів
- Скласти план лікування хворого на нематодозів
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу нематодозу

4.2 Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики нематодозів (аскаридоз, трихінельоз, ентеробіоз, стронгілоїдоз, анкілостомідози, дирофіляріоз, трихоцефальоз).

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження	1. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - алергічні прояви

2.	<p>хворого на нематодози.</p> <p>Провести курацію хворого</p>	<p>2. З'ясувати анамнез:</p> <p>I. Анамнез хвороби</p> <p>II. Анамнез життя</p> <p>III. Епіданамнез</p> <p>3. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>I. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизові ротоглотки;</li> </ul> <p>II. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд язика;</li> <li>- перкусія живота;</li> <li>- пальпація живота;</li> </ul> <p>III. Серцево – судинна система:</p> <p>IV. Дихальна система:</p> <p>V. Нервова система</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- органних уражень</li> </ul> <p>Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарячки;</li> <li>- артралгій, міалгій;</li> <li>- шкірного свербіж;</li> <li>- головного болю;</li> <li>- порушень сну;</li> <li>- порушень випорожнень;</li> <li>- висипки;</li> <li>- ознак ураження дихальних шляхів (біль у грудях, кашель з харкотинням, астматичні напади)</li> <li>- інших симптомів</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень.</p> <p>Виявити дані стосовно використання в їжу брудних овочів та фруктів, недостатньо термічно обробленого м'яса, а також звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження (наприклад, анкілостомідозом)</p> <p>Пам'ятати: наявність, виразність, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температуру тіла;</li> <li>- артралгії, міалгії;</li> <li>- набряки повік, обличчя та інші;</li> <li>- шкірний свербіж;</li> <li>- наявність, локалізацію, характер висипки;</li> <li>- наявність мігруючих підшкірних «пухлин»</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- біль в животі, його локалізацію;</li> <li>- зниження апетиту, печію;</li> <li>- гепатолієнальний синдром;</li> <li>- метеоризм;</li> <li>- симптоми перитоніту (наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки);</li> <li>- характер випорожнень;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тахікардію;</li> <li>- помірно знижений АТ;</li> <li>- помірну глухість тонів серця.</li> <li>- порушення ритму;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задишку</li> <li>- кашель з харкотинням</li> <li>- біль в грудях</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поганий сон</li> <li>- дратівливість</li> <li>- підвищена втомлюваність</li> <li>- запаморочення</li> <li>- головний біль</li> </ul>
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові</p>	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, гіперезинофілію, анемію.</p> <p>Відсутність значних змін за типового перебігу.</p>

дослідження, інтерпретувати результати.	3. Мікроскопія фекалій, перианальних зіскрібок 4. Дослідження харкотиння 5. Біохімічні методи дослідження крові 6. Рентгенографія органів грудної клітки 7. Рентгенографія органів черевної порожнини контрастними речовинами	Знаходження яєць гельмінтів або гельмінтів Знаходження личинок Диспротеїнемія, гіпоальбумінемія «Летючі» еозинофільні інфільтрати  Знаходження аскарид в кишці
---	---	---

### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

1. Перспективи вивчення гельмінтозів, як етіологічних чинників онкологічних захворювань;
2. Сучасні методи специфічної діагностики нематодозів;
3. Стронгілоїдоз – як СНІД-асоційована інвазія.

**Тема: ГЕЛЬМІНТОЗИ. ЦЕСТОДОЗИ (ДИФІЛОБОТРИОЗ, ТЕНІАРІНХОЗ, ТЕНІОЗ, ЦИСТИЦЕРКОЗ, ЕХІНОКОКОЗ, ГІМЕНОЛЕПІДОЗ). ТРЕМАТОДОЗИ (ОПІСТОРХОЗ).**

1.Актуальність теми:

Трематодози та цестодози реєструються на всіх континентах Земної кулі. На розповсюдження гельмінтозів істотно впливають соціально-економічні передумови - рівень культури, характер харчування.

Клінічна актуальність гельмінтозів зумовлена відсутністю настороженості лікарів до цієї патології (має різноманітні клінічні прояви, і в той самий час сповільнений розвиток захворювання), тяжкістю перебігу (найчастіше хронічний перебіг з тривалою компенсацією), складністю раннього виявлення (за спорадичними випадками більшість хворих потрапляє в інфекційний стаціонар не раніше 2-3 тижня хвороби), низьким рівнем лабораторної діагностики, ризиком виникнення ускладнень (алергічний міокардит, пневмонія, менінгоенцефаліт, гепатит, порушення в системі гомеостазу), також залишається відкритим питання про роль гельмінтозів в онкогенезі.

2.Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

2.1.Студент повинен знати:

a-2

- етіологію цестодозів та трематодозів, особливості будови гельмінтів
- епідеміологію цестодозів та трематодозів
- патогенез
- клінічні прояви цестодозів та трематодозів
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень цестодозів та трематодозів
- лабораторну діагностику цестодозів та трематодозів
- принципи лікування
- принципи профілактики
- тактику у разі виникнення невідкраних станів
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару
- прогноз та правила диспансеризації реконвалесцентів

2.2. Студент повинен вміти:

a-3

- Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
- Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних
- Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми цестодозів та трематодозів, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар
- На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення цестодозів та трематодозів, невідкладні стани.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення)
- Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого.
- Інтерпретувати результати лабораторного обстеження

- Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну обстеження
- Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжКЛСті стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу
- Скласти план профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
- Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості різних цестод та трематод; правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного дослідження
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при нематодозах та цестодозах; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти тривалої інвазії.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки механічної жовтяниці, абсцесів печінки. Правила невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку , побічні ефекти етіотропних та патогенетичних засобів.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Механічна жовтяниця</li> <li>• Розрив ехінококових кіст</li> <li>• Ураження ЦНС</li> <li>• Виражена анемія</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Механічна жовтяниця</li> <li>• Розрив ехінококових кіст</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ураження ЦНС</li> <li>• Виражена анемія</li> </ul>
--	--	---

### 3.2 Рекомендована література

#### Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 185-235
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 748-803.
- Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

#### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 729-732
- Бронштейн А.М. Токмалаев А.К. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2002. – 206 с.
- Сокол А.С., Овчаренко П.А., Галат В.Ф. Тропические паразитарные болезни человека и животных. – К.: Издательство УСХА, 1992. – 168 с.
- Генис Д.Е. Медицинская паразитология. – М.:Медицина, 1985. –280 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю.

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Епідеміологія та стадії патогенезу теніарінхозу.
2. Клінічна картина та ускладнення теніарінхозу.
3. Діагностика теніарінхозу.
4. Епідеміологія та стадії патогенезу теніозу.
5. Клінічна картина та ускладнення теніозу.
6. Епідеміологія та стадії патогенезу цистіцеркозу.
7. Клінічна картина та ускладнення цистіцеркозу.
8. Діагностика теніозу та цистіцеркозу.
9. Епідеміологія та стадії патогенезу ехінококозу.
10. Клінічна картина та ускладнення ехінококозу.
11. Діагностика ехінококозу.
12. Епідеміологія та стадії патогенезу гіменолепідозу.
13. Клінічна картина та ускладнення гіменолепідозу.
14. Діагностика гіменолепідозу.
15. Епідеміологія та стадії патогенезу дифілоботріозу.
16. Клінічна картина та ускладнення дифілоботріозу.
17. Діагностика дифілоботріозу.
18. Епідеміологія та стадії патогенезу опісторхозу.
19. Клінічна картина та ускладнення опісторхозу.
20. Діагностика опісторхозу.
21. Етіотропна терапія цестодозів та трематодозів. Дози, шлях введення, тривалість призначення.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

I. Збудник теніарінхозу:

Б. Hymenolepis nana

A. Taenia soleum

В. Taeniarhynchus saginatus

- Г. *Trichinella spiralis*  
 Д. *Duphylobotrium latum*  
 2. Основні клінічні синдроми при теніаринхозі:  
 А. диспептичний  
 Б. холестатичний  
 В. загальнотоксичний  
 Г. менінгеальний  
 Д. респіраторний  
 3. Епідеміологія цистіцеркозу:  
 А. зараження ендогенне (аутоінвазія)  
 Б. зараження екзогенне  
 В. людина – кінцевий хазяїн  
 Г. людина – проміжний хазяїн  
 Д. свиня – проміжний хазяїн  
 4. Методи діагностики цистіцеркозу:  
 А. офтальмоскопія

- Б. біохімічні методи  
 В. комп'ютерна томографія  
 Г. рентгенографія  
 Д. внутрішньошкірна проба  
 5. За яких цестодозів можлива аутоінвазія?  
 А. Теніаринхоз  
 Б. Гіменолепідоз  
 В. Теніоз  
 Г. Ехінококоз  
 5. Зараження людини цип'яком широким можливе при використанні в їжу:  
 А. прісноводної риби  
 Б. морської риби  
 В. свинячого м'яса  
 Г. яловичини  
 Д. молока

### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1	А
2	А, В
3	А, Б, В, Г, Д
4	А, В, Г
5	Б, В

Заповнити таблиці:

$\alpha=3$

### Лабораторна діагностика гельмінтозів

Лабораторна діагностика цестодозів та трематодозів	Макро-скопія		Мікроскопія										Соскоб з періантального складок	Рönt-графія	Імунологія		Біопсія
	гельмінти	членики	Кал		жовч		харкотиння		сеча		п/к проба	серологія					
			яйця	личинки	яйця	личинки	яйця	личинки	фрагмент гельмінтів	яйця					личинки		
Теніаринхоз	+	+	+										+				
Теніоз																	
Цистіцеркоз																	
Ехінокоз																	
Опісторхоз																	
Гіменолепідоз																	
Дифілоботріоз																	

### Клінічні ознаки цистіцеркозу в залежності від локалізації цистіцерків

Симптоми	Очі	Головний мозок		
		Великі півкулі	IV шлуночок	Основа
Переймоподібний головний біль		+	+	
Запаморочення				
Нудота				
Блювання				

Епілептиформні напади				
Порушення психіки (деменція, галюцинації)				
Порушення дихання				
Різде погіршення стану при зміні положення тіла				
Порушення вестибулярної провідності				
Паралічі, парези				
Зниження слуху				
Увеїт, ретиніт				
Прогресуюче погіршення зору				

Ускладнення ехінококозу в залежності від локалізації ехінококової кисти

Форми	Ехінококоз печінки	Ехінококоз легенів	Ехінококоз головного мозку
Нагноєння кисти	+	+	+
Абсцес кисти			
Розрив кисти			
Анафілактичний шок			
Аспіраційна пневмонія			
Масивна кровотеча			
Перитоніт			
Епілептиформні напади			
Сліпота, паралічі, парези			

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1

$\alpha=2$

Хвора 25 років була госпіталізована до стаціонару зі скаргами на загальну слабкість, підвищений апетит, біль в животі, більше у правій здухвинній ділянці, нудоту, метеоризм, періодично – напіврідкий стілець до 4 разів на добу. Вважає себе хворою на протязі 2 років. Останнім часом запримітила періодичну появу при дефекації, а також зранку у ліжку стрічкоподібних утворів білого кольору, розміром 1-2 см. З епіданамнезу встановлено, що при приготуванні котлет куштує сирий м'ясний фарш.

Об'єктивно: зниженої ваги, шкіра бліда, в ротоглотці запальних змін немає, язик збільшений у розмірах та вкритий білим нальотом. Серце та легені без патологічних змін. Живіт м'який. Здутий, печінка та селезінка не збільшені. В гемограмі: еозинофілів – 8%, Нв – 100 г/л.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

Задача 2

$\alpha=2$

Хворий 42 років, поступив зі скаргами на загальну слабкість, головний біль, поганий сон, відчуття важКЛСті та біль у правому підребер'ї, зниження апетиту, гіркоту у роті. Болі в правому підребер'ї відмічає останні 5 років. Довго лікувався від холециститу. З епіданамнезу: часто їсть малосольну, в'ялену або свіжоморожену рибу, останні декілька років працював у Тюмені.

Об'єктивно: Т тіла 37°C. Шкіра чиста, біла. Живіт правильної форми, м'який, болючий в епігастральній ділянці та правому підребер'ї. Печінка помірно болюча, виступає з-під реберної дуги АН 3 см, щільна.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

### Задача 3

$\alpha=3$

Хворий 16 років госпіталізован з діагнозом "теніоз". Скарги на погане самопочуття, відсутність апетиту, нудоту, іноді блювоту. Діагноз було підтверджено знаходженням члеників гельмінта та яєць у випорожненнях. Було призначене лікування. Після прийому протигельмінтного засобу, хворий поскаржився на те, що все бачить у жовтому кольорі, що викликає у нього непокойство.

Об'єктивно: хворий в власній особистості, часі, просторі та місці орієнтований, доступний продуктивному контакту. З боку внутрішніх органів змін не виявлено. Хворий потребує невідкладної допомоги.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

### 4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

#### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на цестодози та трематодози
- Провести курацію хворого на цестодози та трематодози
- Провести диференціальну діагностику цестодозів та трематодозів
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на цестодози та трематодози
- Розпізнати ускладнення цестодозів та трематодозів
- Скласти план лікування хворого на цестодози та трематодози
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу цестодозів та трематодозів

#### 4.2 Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмій діагностики цестодозів (дифілоботріоз, гіменолепідоз, ехінококоз, теніоз, цистіцеркоз, теніаринхоз) та трематодозів (опісторхоз)

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на цестодози та трематодози.	1. З'ясувати скарги хворого. 2. З'ясувати анамнез:	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - алергічні симптоми - органних уражень з боку ШКТ та гепатобіліарної системи.
2.	Провести курацію хворого	I. Анамнез хвороби	Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - шкірного свербіжу;

		<p>II. Анамнез життя</p> <p>III. Епіданамнез</p> <p>3. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>I. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизові оболонки ротоглотки;</li> </ul> <p>II. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд язика;</li> <li>- перкусія живота;</li> <li>- пальпація живота;</li> </ul> <p>III. Серцево – судинна система:</p> <p>IV. Нервова система</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- головного болю;</li> <li>- порушень сну;</li> <li>- порушень випорожнень;</li> <li>- висипу;</li> <li>- болю в області печінки та жовчного міхура</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень.</p> <p>Виявити дані стосовно вживання з їжею недостатньо термічно обробленого м'яса, риби, а також звернути увагу на перебування хворого у регіонах з підвищеним ризиком зараження (опісторхоз)</p> <p>Пам'ятати: наявність, виразність, динаміка симптомів, зумовлених терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температуру тіла;</li> <li>- набряки повік, обличчя та інші;</li> <li>- шкірний свербіж;</li> <li>- наявність, локалізацію, характер висипки;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- біль в животі, його локалізацію;</li> <li>- зниження апетиту, печію;</li> <li>- гепатомегалію;</li> <li>- метеоризм;</li> <li>- жовтяницю;</li> <li>- симптоми перитоніту (наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки);</li> <li>- характер випорожнень;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тахікардію;</li> <li>- помірно знижений АТ;</li> <li>- помірну глухість тонів серця;</li> <li>- порушення ритму;</li> <li>- поганий сон</li> <li>- дратівливість</li> <li>- підвищена втомлюваність</li> <li>- запаморочення</li> <li>- головний біль</li> </ul>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. Мікроскопія фекалій, дуоденального вмісту</p> <p>4. Біохімічні методи</p> <p>5. УЗД</p> <p>6. Рентгенографія, КТ, ЯМР</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, еозинофілію, анемію.</p> <p>Відсутність змін за типового перебігу.</p> <p>Знаходження яєць гельмінтів або члеників гельмінтів</p> <p>Диспротеїнемія, гіпоальбумінемія, підвищення білірубіну крові</p> <p>Інформативні для діагностики цистіцеркозу, ехінококозу, опісторхозу</p> <p>ІФА, РЗК, РНГА, РІД, РФА</p>

5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

1. Особливості перебігу опісторхозу в сучасних умовах
2. Перспективи вивчення гельмінтозів, як етіологічних чинників онкологічних захворювань
3. Сучасні методи специфічної діагностики цестодозів та опісторхозу
4. Проблеми етіотропного лікування цистицеркозу сьогодні
5. Шляхи санації осередків трематодозів

## Тема: БОТУЛІЗМ

### 1. Актуальність теми:

Не зважаючи на те, що ботулізм реєструється не так часто, як інші кишкові інфекції, він постійно привертає до себе увагу дослідників і клініцистів. Це пов'язано з тяжким перебігом захворювання, недостатнім знанням багатьох сторін його патогенезу, високою летальністю.

У нашій країні, де традиційно широко користуються консервованими продуктами домашнього приготування (в тому числі й м'ясними), без дотримання відповідної технології виробляють солону (в тому числі тараню) рибу, ботулізм набуває особливого значення. Останніми роками з'являються повідомлення про спалахи ботулізму, які виникають унаслідок вживання в їжу солоної і копченої риби фабричного виготовлення.

### 2. Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен знати:

а-2

- етіологію ботулізму, фактори патогенності збудника;
- епідеміологію ботулізму;
- класифікацію ботулізму;
- патогенез;
- клінічні симптоми ботулізму за типового перебігу;
- патогенез, термін виникнення і клінічні симптоми ускладнень ботулізму;
- лабораторну діагностику ботулізму;
- тактику в разі виникнення невідкладних станів;
- принципи лікування, в тому числі правила введення протиботулінічної сироватки;
- принципи профілактики;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- прогноз ботулізму.

#### 2.2. Студент повинен вміти:

а-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми ботулізму, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференціальну діагностику ботулізму;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення ботулізму, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу "ботулізм" (екстрене повідомлення в СЕС);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;

- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, тяжкості стану, наявності ускладнень, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, спостереження в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріал самостійної роботи

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Сl. botulinum</i> , методи специфічної діагностики ботулізму	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики ботулізму
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохіміч. ан. крові, в т.ч. КЛС, електроліти тощо)	Оцінити дані лабораторного обстеження
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами клінічного та лабораторного обстеження
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини	Оцінити дані імунологічних досліджень
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при ботулізмі; поширеність патології в Україні і світі	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції
Неврологія	Патогенез, клінічні синдроми захворювання	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Проаналізувати отримані дані.

Клінічна фармакологія	Фармакокінетику та фармакодинаміку, побічні ефекти засобів специфічної та патогенетичної терапії	Призначити лікування в залежності від ступеня тяжкості, індивідуальних особливостей хворого. Виписати рецепти
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: - анафілактичний шок; - гостра дихальна недостатність (ГДН); - гостра серцево-судинна недостатність (ГССН)	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при ГДН, анафілактичному шоці, ГССН
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних симптомів, ускладнення ботулізму. Принципи лікування та профілактики.	Проводити диференційну діагностику хвороб різного генезу з ботулізмом. Розпізнати ботулізм, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних ознак та особливості перебігу, лабораторну діагностику, можливі ускладнення ботулізму. Принципи профілактики та лікування.	Проводити диференціальну діагностику ботулізму з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати ботулізм, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на до госпітального етапі.

#### Рекомендована література

##### Основна

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 133-149

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – К.: Здоров'я, 2008. - С. 433 – 457

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

##### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 542 - 549
- Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. - СПб.: Специальная литература, 1999. - 255 с.
- Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. - СПб.: Фолиант, 2001. - 384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Характеристика збудника ботулізму.
2. Характеристика ботулотоксину.
3. Яка основна точка прикладання дії ботулотоксину в організмі людини?
4. Джерело інфекції, механізм та фактори передачі.
5. Від чого залежить перебіг хвороби, її важкість?
6. Чи існує залежність між тривалістю інкубаційного періоду та важкістю перебігу?
7. Патогенез та обумовлені ним опорні клінічні синдроми ботулізму.
8. Класифікація ботулізму.
9. Основні клінічні синдроми ботулізму, початок хвороби, характеристика температури.
10. Опорні клінічні симптоми в залежності від тяжкості перебігу.
11. Перерахуйте неврологічні синдроми ботулізму.
12. Назвіть симптоми фарингоплегічного синдрому.
13. Назвіть симптоми офтальмоплегічного синдрому.
14. Назвіть симптоми міоплегічного синдрому.
15. Назвіть симптоми ураження дигестивної системи.
16. Клінічні особливості перебігу ранового ботулізму.
17. Ускладнення ботулізму.
18. Методи специфічної діагностики ботулізму.
19. Диференціальний діагноз ботулізму.
20. Правила обстеження хворого на ботулізм.
21. Інтерпретація результатів лабораторного обстеження.
22. Специфічна терапія ботулізму: розрахунок дози, шлях введення, тривалість лікування.
23. Правила введення протиботулінічної сироватки.
24. Доцільність антибіотикотерапії при ботулізмі.
25. Послідовність надання невідкладної допомоги хворому на ботулізм.
26. Надання невідкладної допомоги у разі виникнення невідкладних станів при ботулізмі.
27. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
28. Принципи профілактики та заходи в осередку.
29. Причини смерті при ботулізмі.
30. Чи формує перенесене захворювання імунітет? Обґрунтуйте.

#### 3.4.2. Тести 2-го рівня

Вибрати правильні відповіді:

1. Клінічні форми ботулізму?

- А. Харчовий ботулізм
- Б. Водний ботулізм
- В. Рановий ботулізм
- Г. Криптогенний ботулізм
- Д. Ботулізм немовлят

2. Збудником ботулізму є:

- А. E. coli
- Б. Proteus vulgaris
- В. Vibrio comma
- Г. Clostridium perfringens
- Д. Clostridium botulinum

3. Головні синдроми в клініці ботулізму:

- А. Інтоксикаційний
- Б. Дегідратаційний
- В. Паралітичний
- Г. Гастроінтестинальний

Д. Менінгеальний

4. Причина смерті при ботулізмі:

- А. набряк-набухання мозку
- Б. Зупинка дихання
- В. Гостра ниркова недостатність
- Г. Гостра печінкова енцефалопатія
- Д. Раптова зупинка серця

5. Причини, що сприяють розвитку пневмонії при ботулізмі:

- А. Аспірація внаслідок фарингоплегічного синдрому
- Б. Ателектаз легень внаслідок парезу дихальних м'язів
- В. Гематогенне занесення збудника до легень
- Г. Пригнічення кашльового рефлексу
- Д. Дія токсину на паренхіму легень

Еталони правильних відповідей

1. А, В, Д; 2. Д; 3. А, В, Г; 4. Б, Д; 5. А, Б, Г;

3.4.3. Заповнити таблицю  $\alpha=3$

Показання до застосування терапії хворому на ботулізм:

Види терапії	Легкий перебіг	Середньої тяжкості	Важкий перебіг
Промивання шлунку	+	+	+
Сифонна клізма			
Полівалентна ПБС			
Антибіотикотерапія			
Детоксикація пероральна			
Ентеросорбція			
Гемосорбція			
Гемооксигенація			
ШВЛ			

3.4.4. Задачі для самоконтролю

а-2

Задача 1

Хворий 43 років поступив у стаціонар на перший день захворювання зі скаргами на виражену загальну слабкість, посилену втомлюваність, запаморочення, короткочасну нудоту та блювання, котрі супроводжувалися болями в епігастрії, сухість у роті, «туман», «сітку»

перед очима, розпливчатість контурів предметів, осиплість голосу, відчуття тиснення за грудиною та нестачі повітря.

При об'єктивному обстеженні: Т – 36,7°C, шкіра чиста, свідомість збережена, очні щілини звужені, зіниці широкі. Язик сухий, вкритий густим білим нальотом. Виражене відчуття спраги, але під час спроби пити воду вона виливається через ніс. Значна слабкість у м'язах. ЧСС 96/хв. Тони серця приглушені. АТ-140/90 мм. рт. ст. ЧД 26/хв. Дихання везикулярне. Живіт під час пальпації м'який, здутий, перистальтика не відчувається, випорожнень не було. Печінка та селезінка не збільшені. В загальних аналізах крові та сечі змін не виявлено.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження 3. Лікування.

### Задача 2

Хворий 55 років поступив у клініку на 2-ий день захворювання зі скаргами на важке дихання та біль при ковтанні, значну загальну слабкість, двоїння в очах, погіршення зору. Захворювання почалось через 8 годин після вживання в'яленої риби з помірного болю в епігастрії, короткочасного блювання.

Об-но: шкіра обличчя бліда з ціанотичним відтінком. Зіниці широкі, на світло не реагують, птоз. Язик сухий. АТ – 120/70 мм. рт. ст. ЧСС 86/хв. ЧД 36/хв., везикулярне. Тони серця ритмічні, звучність задовільна. Живіт здутий, перистальтика не вислуховується. Випорожнень сьогодні не було.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження 3. Лікування.

### Задача 3

а-3

Хворий Ц. 32 років надійшов в інфекційне відділення на 5 день хвороби зі скаргами на гугнявість голосу, поперхування під час ковтання, двоїння в очах, м'язову слабкість, «стягнення» грудної клітки обручем, гнійне харкотиння. Аналогічна симптоматика у родича, з яким напередодні захворювання їв в'ялену рибу.

Об'єктивно: Т тіла 37,8<sup>0</sup> С, адинамічний, маскоподібне обличчя, акроціаноз, шкірні покриви бліді. Очні щілини звужені, зіниці розширені, фотореакція ослаблена, птоз. Язик сухий, обкладений білим нальотом, незначна гіперемія задньої стінки глотки, знижений кашльовий рефлекс. Дихання ослаблене, дрібнопухирчасті хрипи з обох сторін у нижніх відділах легень. АТ 100/65 мм рт. ст. Тони серця приглушені, ритмічні. Живіт здутий, гази не відходять. Закреп 3 дні.

1. Сформулюйте попередній діагноз. 2. План обстеження 3. Лікування.

### 4. Матеріали для самостійної роботи

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті

1. Оволодіти методикою обстеження хворого на ботулізм
2. Провести курацію хворого на ботулізм
3. Провести диференціальну діагностику ботулізму
4. Скласти план лабораторного обстеження
5. Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на ботулізм

6. Розпізнати ускладнення ботулізму
7. Скласти план лікування хворого на ботулізм
8. Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів
9. Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу «Ботулізм»

#### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики ботулізму

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на ботулізм	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скарги</li> <li>2. Анамнез хвороби</li> <li>3. Анамнез життя</li> <li>4. Епіданамнез</li> </ol>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- гастроінтестинальний;</li> <li>- міоплегічний;</li> <li>- офтальмоплегічний;</li> <li>- фагоплегічний;</li> <li>- фоноларингоплегічний.</li> </ul> <p>Звернути увагу на початок, термін, послідовність виникнення симптомів, їх динаміку (диплопія;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дисфагія;</li> <li>- дизартрія;</li> <li>- порушення саливації;</li> <li>- порушення дихання).</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби</p> <p>Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі.</p> <p>Вживання хворим консервованих продуктів, ковбаси, копченої чи соленої риби.</p>
2	Провести курацію хворого	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальний огляд</li> <li>2. Загальна м'язова слабкість</li> <li>3. Травна система</li> </ol>	<p>Вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- маскоподібне обличчя</li> <li>- ціаноз;</li> <li>- звуження очних щілин;</li> <li>- КЛСоокість, ністагм;</li> <li>- птоз повік;</li> <li>- мідріаз, анізокорію;</li> <li>- дизартрію;</li> <li>- міастенію.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- підвищена втомлюваність, «ватні ноги», запаморочення;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- коротку тривалість блювання, проносу;</li> <li>- сухість слизових оболонок;</li> <li>- порушення ковтання до афагії;</li> <li>- метеоризм;</li> <li>- відсутність перистальтичних шумів (парез);</li> <li>- стійкий закреп.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p>

		<p>4. Нервова система</p> <p>5. Серцево-судинна система</p> <p>6. Дихальна система</p> <p>7. Сечовидільна система</p>	<p>- млявість фотореакції зіниць;</p> <p>- збереження чутливості при зниженні рухових функцій;</p> <p>- розлади ковтання («ком», поперхування, аспірація);</p> <p>- розлади артикуляції;</p> <p>- ослаблення рефлексів;</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- тахікардію;</p> <p>- артеріальну гіпотензію;</p> <p>- розширення меж серця;</p> <p>- приглушення тонів серця;</p> <p>- систолічний шум над верхівкою.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- знижений кашльовий рефлекс (асфіксія);</p> <p>- гнусавість голосу до афонії;</p> <p>- обмежену функцію міжреберних м'язів;</p> <p>- порушення ритму дихання (апное);</p> <p>- збільшення частоти дихання.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- затримку сечовипускання</p>
3	Призначити лабораторні додаткові дослідження	<p>1. Загальні аналізи крові, сечі, калу</p> <p>2. Біохімічне досліджено крові (КЛС).</p> <p>3. Біологічна проба та серологічне дослідження (РН) крові, випорожнень, блювотних мас, промивних вод шлунку.</p> <p>4. Посіви блювотних мас, промивних вод, підозрілих продуктів на анаеробні середовища</p> <p>5. ЕКГ</p> <p>6. ФЗД</p> <p>7. Консультація окулістом, неврологом</p>	<p>Звернути увагу на:</p> <p>- відсутність специфічних змін.</p> <p>- Ацидоз.</p> <p>Наявність ботулінічного токсину певного типу</p> <p>Виділення збудника ботулізму</p> <p>Тахікардія, порушення провідності, метаболічні зміни</p> <p>Тахіпное, зниження екскурсії грудної клітки, глибини дихання</p> <p>Огляд очного дна</p> <p>Оцінка глибини та тяжкості порушень</p>

5.Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

1. Особливості перебігу ботулізму в сучасних умовах
2. Сучасні методи специфічної діагностики ботулізму
3. Проблеми етіотропного лікування ботулізму сьогодні

## **Тема: НЕВІДКЛАДНІ СТАНИ У ХВОРИХ НА ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ З ФЕКАЛЬНО-ОРАЛЬНИМ МЕХАНІЗМОМ ПЕРЕДАЧІ. ПРИНЦИПИ ДІАГНОСТИКИ ТА НАДАННЯ ДОПОМОГИ**

### 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

Невідкладні стани в інфекційних хворих розвиваються часто, особливо при тяжкому перебігу хвороби. Неправильні діагностичні рішення призводять не тільки до малоефективних та неефективних лікувальних заходів, але становлять загрозу для життя хворого. Чим раніше діагностована наявність чи загроза розвитку у хворого критичного стану й розпочато проведення реанімаційних заходів, тим більша ймовірність успіху в лікуванні.

### 2. Навчальні цілі заняття

(a=1)

#### 2.1. Студент повинен мати уявлення:

- можливість виникнення невідкладних станів у хворих на інфекційні хвороби з фекально-оральним механізмом передачі;
- про умови, що сприяють їх виникненню, частоту, причини.

#### 2.2 Студент повинен знати: (a=2)

- дегідратаційний шок: визначення, етіологію;
- патогенез дегідратаційного шоку;
- клінічну й лабораторну діагностику водно-електролітних порушень при різних ступенях зневоднення;
- диференціальну діагностику дегідратаційного шоку з шокowymi станами іншого генезу;
- принципи лікування, невідкладну допомогу хворим на догоспітальному етапі;
- патогенез кишкових кровотеч;
- клініку й лабораторну діагностику кишкових кровотеч;
- диференціальний діагноз кишкових кровотеч;
- принципи лікування, невідкладну допомогу хворим на догоспітальному етапі.

#### 2.3. Студент повинен вміти:

(a-3)

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого з невідкладними станами;
- зібрати анамнез хвороби;
- обстежити хворого, обґрунтувати діагноз;
- провести диференціальну діагностику невідкладних станів;
- скласти план лабораторного та додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
  - дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в період реконвалесценції;

### 3. Матеріал самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, навички, необхідні для вивчення теми (міжпредметне інтегрування)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>S. typhimurium</i> , <i>S. typhi</i> , <i>Vibrio cholera</i>	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики холери, сальмонельозу, черевного тифу
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів і т.п.)	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушенні функцій органів і систем різного генезу
Імунологія і алергологія	Основні поняття предмета, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на строк елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти хронічного бактеріоносійства	Оцінити дані імунологічних досліджень
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передавання) при холері, сальмонельозі, черевному тифі; розповсюдженість патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи і методи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, проявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти засобів патогенетичної терапії	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, обрати оптимальний режим прийому і дозу препарату, виписати рецепти
Реанімація і інтенсивна терапія	Невідкладні стани: - кишкові кровотечі; - перфорацію кішківника з розвитком перитоніту	Своєчасно діагностувати і надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: - кишкові кровотечі; - перфорація кішківника з розвитком перитоніту
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, клінічні симптоми кишкових інфекцій, прояви токсоплазмозу у вагітних та ускладнених ГВШ та кровотечами. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику кишкових хвороб різного генезу з ГВШ та кровотечами з іншими видами ускладнень. Інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційне відділення реанімації. Заповнити екстрене

		повідомлення.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку кінчних симптомів кишкових захворювань та їх ускладнень. Принципи діагностики, лікування, профілактики ускладнених ГВШ та кровотечами кишкових інфекційних хвороб.	Проводити диференціальну діагностику ускладнених ГВШ та кровотечами кишкових інфекційних хвороб, розпізнавати їх, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначати лікування.

### 3.2. Зміст теми заняття

1. Основна клінічна симптоматика при синдромі дегідратації.
2. Назвіть ступені дегідратації залежно від втрати рідини.
3. Основні причини летальності при синдромі дегідратації.
4. План обстеження хворого з синдромом дегідратації.
5. Гемограма хворого з синдромом дегідратації.
6. Диференціальний діагноз дегідратаційного шоку.
7. Оцінка ступеня дегідратації на догоспітальному етапі у хворого на діарею.
8. Комплекс лікувальних заходів при синдромі дегідратації.
9. Які розчини потрібно використати для регідратації.
10. Перфорація кишки й кишкова кровотеча. Визначення, етіологія.
11. Патогенез, клінічні прояви кишкової кровотечі та перфорації тонкої кишки, строк виникнення.
12. Невідкладна допомога у випадку кишкової кровотечі, перфорації тонкої кишки.
13. Назвати симптоми, що характеризують кишкову кровотечу при черевному тифі.
14. Характеристика випорожнень та блювотних мас за кишкової кровотечі при черевному тифі.
15. Які різновиди ГВШ Ви знаєте?
16. Характеристика розчинів для ентерального та паренерального введення при ГВШ. Тривалість парентеральної регідратації за умови дегідратаційного шоку.
17. Вимоги до препаратів крові за умови застосування їх в лікуванні геморагічного шоку.
18. Правила визначення групи крові.

### 3.4.2 Тести для самоконтроля

Вибрати вірні відповіді:

1. Для декомпенсованого оборотного ГВШ вірні твердження:

- А. гіпотонія, тахікардія, тахіпноє
- Б. свідомість сплутана
- В. акроціаноз
- Г. шоківий індекс 0,5
- Д. олігоурія

2. Для ГВШ 1 ступеня (геморагічний шок) характерні:

- А. крововтрата 15-25% ОЦК
- Б. крововтрата 10% ОЦК
- В. шоківий індекс 1,0
- Г. блювання “кавовою гущею”
- Д. кровотеча з верхніх відділів ШКТ

3. ГВШ розвивається внаслідок втрати рідини при:

- А. значній кровотечі (геморагічний шок)
- Б. надмірних блюванні та діареї
- В. тривалій гектичній лихоманці
- Г. рясному потовиділенні
- Д. випорожненнях у вигляді “ректального пювка”

4. Для ГВШ 2 ст (геморагічний шок) характерні:

- А. у горизонтальному положенні нормальний АТ
- Б. раптові запаморочення
- В. кровотеча з нижніх відділів ШКТ

Г. шоківий індекс 1,5  
 Д. крововтрата 25-45%  
 5. Діарейний синдром і блювання можуть  
 бути причиною шоку:  
 А. дегідратаційного

Б. анафілактичного  
 В. інфекційно-токсичного  
 Г. кардіогенного  
 Д. опікового

Еталони правильних відповідей

1. А,Б,В,Д; 2. А,В; 3. А,Б,В,Г; 4. Б,Г,Д; 5. А,Д;

Заповнити таблицю:

Вкажіть характерні зміни при різних ступенях зневоднення

Клініко-лабораторні дані при зневодненні	ступені зневоднення			
	I	II	III	IV
Показик Ht : 40 –45% 51-54% 55-65% 65% та більше	+	+	+	+
Показник відносної щільності плазми крові: 1,024 – 1,025 1,026 – 1,028 1,036 – 1,038 1,038 та більше				
Частота випорожнень: 3 – 10 4 – 10 7 – 9 10 та більше				
Ступінь дегідратації у % : 1 –3 4 –6 7 –9 10 та більше				
Для регідратації використовують: Неогемодез Трисіль Поліглюкін Глюкозу Ораліт Дисіль	+	+	+	+

3.4.3. Задачі для самоконтролю:

Задача 1

a= 3

До інфекційної лікарні звернулася дівчина 20 р. зі скаргами на підвищення температури тіла до 38<sup>0</sup>С, головний біль, слабкість, запаморочення, біль у надчеревній ділянці і біля пупка, нудоту, блювання 3 рази, випорожнення 4 рази за ніч, кал водянистий, пінистий, смердючий, з домішками слизу.

З анамнезу хвороби з'ясовано, що ввечері вживала тістечка з кремом, які не зберігались у холодильнику.

Об'єктивно: Т 38,5<sup>0</sup>С, бліда, язик сухий, пульс 112/хв., АТ 90/70мм рт.ст., тони серця приглушені, живіт здутий, бурчить при пальпації, болючий у надчеревній ділянці. Випорожнення рясні, водянисті, діурез знижений.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 2

Хворий А. 40 р. доставлений в інфекційну лікарню. Зі слів дружини відомо, що захворів гостро, 4 дні тому, з підвищення Т до 38,5<sup>0</sup>С, багаторазового блювання жовцю, болю у надчеревній ділянці і біля пупка, проносу водянистого, пінистого, смердючого з домішками слизу до 10 разів на добу. За день до хвороби вживав сирі гусячі яйця та майонез.

Об'єктивно: адинамічний, свідомість затьмарена. Язик з відбитками зубів на бокових поверхнях, обкладений сіро-коричневим нальотом. Живіт здутий, болючий при пальпації, збільшені печінка і селезінка

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 3

Хворий С. 18 років скаржиться на часті випорожнення, спрагу. Пронос почався гостро, несподівано. Випорожнення до 20-25 разів на добу, водянисті, нагадують "рисовий відвар". Потім приєдналося багаторазове блювання без попередньої нудоти. Спостерігається слабкість, сухість у роті. Температура тіла 36,0<sup>0</sup>С.

З епідеміологічного анамнезу відомо, що хворий 2 дні тому відпочивав у селі, де вживав сиру воду.

Під час огляду: шкіра синюшна, холодна на дотик, тургор знижений. Живіт втягнутий, неболючий. Тахіпное, тахікардія, АТ 80/50 мм рт. ст., олігоурія, судоми литкових м'язів.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Матеріали для аудиторної самостійної роботи

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворих з невідкладними станами.
- Провести диференціальну діагностику дегідратаційного шоку, кишкової кровотечі.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого з кишковою кровотечею, дегідратаційним шоком.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики кишкових інфекцій, що ускладнилися ДШ та кишковою кровотечею

№ п/п	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
-------	----------	-------------------------	--

1.	<p>Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого ознаками зневоднення та ознаками кишкової кровотечі</p> <p>Провести курацію Хворого</p>	<p>I З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II З'ясувати анамнез:</p> <p>1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдром дегідратації або кишкової кровотечі.</p> <p>Звернути увагу на термін, послідовність виникнення симптомів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- спрага, сухість у роті;</li> <li>- судоми;</li> <li>- розлади стільця, блювання;</li> <li>- зниження діурезу інших симптомів.</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби.</p> <p>Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого в регіонах із підвищеним ризиком зараження холерою, черевним тифом іншими ГКІ</p>
2.	<p>Призначити лабораторні та інструментальні дослідження, інтерпретувати результати</p>	<p>II Провести об'єктивне обстеження</p> <p>1. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизова оболонка ротової порожнини;</li> </ul> <p>2. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд язика;</li> <li>- перкусія живота;</li> <li>- пальпація живота;</li> <li>- характеристика випорожнень.</li> </ul> <p>3 Серцево-судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульс</li> <li>- артеріальний тиск</li> <li>- аускультация серця</li> </ul> <p>4. Дихальна система</p>	<p>Пам'ятати: наявність, вираженість симптоматики, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежить від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамію, загальмованість хворого, частота блювання, температуру тіла;</li> <li>- сухість, ціаноз шкіри, різко знижений тургор.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- язик вкритий білим нальотом, сухий;</li> <li>- симптоми перитоніту (наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки);</li> <li>- кількість, характер, поява мелени свідчить про кишкову кровотечу.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тахікардію;</li> <li>- помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення);</li> <li>- помірна глухість тонів серця.</li> </ul> <p>Звернути увагу на тахіпноє</p> <p>Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, еритроцитоз, тромбоцитопенія/цитоз, підвищення гематокриту</p>

3.		<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. Біохімічне дослідження крові</p> <p>УЗД ОБП Рентген ОЧП Серологічні дослідження: Бактеріологічний метод</p>	<p>Підвищення питомої ваги, протеїнурія</p> <p>Підвищення рівню креатиніну, сечовини, питомої ваги плазми, білка та його фракцій;</p> <p>- зниження рівня електролітів, глюкози, можливе зниження білка</p> <p>- наявність рідини у вільній черевній порожнині</p> <p>- ділянки просвітлення під куполами діафрагми</p> <p>- виявлення антитіл\ антигенів певних кишкових інфекцій</p> <p>- посів біологічних рідин для отримання культури збудників певних кишкових інфекцій</p>
----	--	--	---

### 5. Матеріали самостійної роботи

Тематика УДРС та НДРС:

- Патогенез гіповолемічного шоку
- ДВЗ синдром. Етіопатогенз, клініка, інтенсивна терапія.

# ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ З ПОВІТРЯНО-КРАПЕЛЬНИМ МЕХАНІЗМОМ ПЕРЕДАВАННЯ

## Тема: ГРИП

### 1.Актуальність теми:

Нині грип є найпоширенішою інфекцією на земній кулі і реєструється на всіх континентах. Особливістю цієї інфекції є неймовірна швидкість поширення – велике місто охоплюється захворюванням за 1,5-2 тижні, велика країна – за 3-4 тижні. Під час епідемічних спалахів хворіє до 30-50 населення ураженого регіону, що призводить до великих матеріальних збитків. На грип хворіють у найспокійніші роки близько 30млн. людей. Зараз грип залишається неконтрольованою і малоконтрольованою інфекцією. Показник смертності невисокий і становить 0,01-0,2, але він різко збільшується у разі виникнення грипу у літніх і ослаблених людей, особливо у тих, хто має хронічні захворювання серця, легень, у малолітніх дітей. Під час епідемії грипу завжди збільшується летальність від серцево-судинних, легневих захворювань. Підраховано, що неускладнений грип та інші ГРЗ забирають у людини не менше 1 року життя.

Виявлені останнім часом нові властивості збудників грипу – здатність обмінюватись генетичною інформацією зі збудниками грипу тварин, здатність тривалий час зберігатись в організмі людини після одужання і навіть, як гадають, бути одним із можливих факторів розвитку в людини повільних інфекцій – посилюють значимість цієї проблеми і необхідність подальшого вивчення грипу.

### 2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1.Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): a-1

- мати уявлення: про місце грипу в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, науковий внесок закордонних та вітчизняних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності грипу, летальності, частоти ускладнень в Україні і в світі сьогодні.

#### 2.2.Студент повинен знати: a-2

1. етіологію грипу, фактори патогенності збудника;
2. епідеміологію грипу;
3. патогенез;
4. клінічні прояви грипу;
5. патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень грипу;
6. діагностику грипу;
7. принципи лікування;
8. принципи профілактики, категорії осіб, яким вакцинація показана в першу чергу
9. лікування грипу, показання до призначення антибактеріальних препаратів;
10. показання до госпіталізації хворих на грип.

#### 2.3. Студент повинен вміти: a-3

1. дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на грип;
2. зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;

3. обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми грипу, обґрунтувати клінічний діагноз, визначитись з необхідністю госпіталізації в стаціонар;
4. провести диференціальну діагностику грипу;
5. на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення грипу, невідкладні стани;
6. оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “грип” (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
7. скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
8. інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
9. скласти індивідуальний план лікування з урахуванням синдромів хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
10. скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
11. дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Анатомія	Будову ротоглотки, носа, гортані, трахеї, бронхів, легень, серця, нервової системи	
Гістологія	Будову слизової оболонки носа, гортані, ротоглотки, трахеї	
Мікробіологія	Властивості вірусу грипу; методи специфічної діагностики грипу	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики грипу.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Патологічна анатомія	Зміну будови слизової оболонки ротоглотки, мигдаликів, носа, л/в, епітелію ниркових каналців, структури центральної та периферійної НС, міокарду.	Визначати місцеві зміни
Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування грипу, дозування (разове та	Виписувати рецепти

	добове), їхні побічні ефекти, протипоказання і т.д.	
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичного набряку мозку, арахноїдиту, синдрому Гієна –Барре, поліневритів, синдрому Рея	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних препаратів, засобів патогенетичної терапії хворого на грип	Призначити лікування хворому на грип в залежності від віку, індивідуальних особливостей пацієнта, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• набряк мозку</li> <li>• Геморагічний набряк легень</li> <li>• Гостра дихальна недостатність</li> <li>• Гостра серцева недостатність</li> <li>• Гостра судинна недостатність</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при зазначених невідкладних станах
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку кінчних проявів, можливі ускладнення грипу. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із грипом. Розпізнати грип, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно визначити необхідність госпіталізації хворого до інфекційного стаціонару. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку кінчних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення грипу.	Диференціальна діагностика грипу з іншими інфекційними хворобами: ГРЗ, черевним тифом, менінгоковою інфекцією, лептоспірозом, вірусним гепатитом А, менінгітами, висипним тифом. Розпізнати грип, ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

	Принципи профілактики і лікування.	Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.
--	------------------------------------	---

### 3.3 Рекомендована література

#### Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 246- 265
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380.
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38.

#### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 344-358
- Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.
- Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.
- Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю.

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належить грип?
2. Дати характеристику збудника грипу, номенклатура, тропність вірусу, основні властивості, дати визначення антигенного дрейфу та шифту.
3. Механізм передачі грипу.
4. Патогенез грипу та основних його клінічних симптомів.
5. Класифікація грипу.
6. Охарактеризувати основні клінічні симптоми та назвати критерії яжжКЛСті грипу.
7. Назвати можливі ускладнення грипу, їхні діагностичні критерії, принципи лікування.
8. Наслідки грипу.
9. План обстеження хворого на грип.
10. Методи специфічної діагностики грипу.
11. Етіотропна терапія грипу та принципи базисної терапії .
12. Неспецифічна та специфічна профілактика грипу.
13. Категорії осіб, яким вакцинація показана в першу чергу.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:  $\alpha=2$

1. Коли потрібно призначати антибактерійні препарати хворому на грип?

- А. за наявності хронічного вогнища інфекції;  
 Б. з першого дня хвороби  
 В. за наявності ознак бактерійних ускладнень, незалежно від термінів хвороби;  
 Г. у випадках тривалої лихоманки (більше 5 діб) при вираженій інтоксикації, що зберігається;  
 Д. незалежно від терміну хвороби за наявності високої температури та ознак трахеїту.
2. Назвіть ускладнення грипу, спричинені дією вірусу:
- А. пневмонія  
 Б. геморагічний набряк легень  
 В. гломерулонефрит  
 Г. арахноїдит  
 Д. синусити
3. Клінічні ознаки токсичної дії вірусу на судинну та нервову систему
- А. головний біль, запаморочення, явища менінгізму;

- Б. носова кровотеча, кровоточивість ясен, токсичний геморагічний набряк легень  
 В. лабільність АТ, схильність до колапсів, тахікардія і брадикардія, пітливість, гіперемія обличчя і слизових оболонок;  
 Г. кашель
4. Опорні симптоми грипу.
- А. висока температура тіла;  
 Б. гепато-лієнальний синдром  
 В. Плямистий висип на обличчі  
 Г. Сухий болючий кашель  
 Д. Рідкі випорожнення
5. Гарячка при грипі без ускладнень за типового перебігу
- А. Як правило, висока або помірна  
 Б. Постійна  
 В. Хвилеподібна  
 Г. Зростає впродовж перших 3-х діб  
 Д. Спостерігається впродовж 3 – 5 діб

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. А В Г 2. Б В Г 3. А,Б,В 4. А,Г 5. А,Б,Д

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Диференційна діагностика грипу з іншими інфекційними захворюваннями

Симптоми	грип	Черевний тиф	Вірусний гепатит А	Менінгококовий менінгіт	лептоспіроз
Початок хвороби	гострий	поступовий	гострий	Гострий	гострий
Головний біль	З локал. в ділянці лоба	дифузного характеру	дифузного характеру	дифузного характеру	дифузного характеру
Явища інтоксикації					
Колір шкіри, зовнішній вигляд					
Катаральний синдром					
Міалгія					
Диспепсичні розлади					
Висипка					
Гепатолієнальний синдром					
Загальний					

аналіз крові					
--------------	--	--	--	--	--

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача 1

$\alpha=2$

Хворий звернувся до дільничного лікаря на 3-й день хвороби. Захворів гостро. Хвороба розпочалась з підвищення температури тіла до 39 С, ознобу, сильного головного болю з локалізацією в ділянці лоба, надбрівних дуг, ломоти в тілі. На 2-гу добу з'явився сухий болючий кашель, сухість та дертя в горлі, закладеність носа. Під час огляду: температура 38,5, на запитання відповідає мляво, гіперемія шкіри обличчя та верхньої половини тулуба, ін'єкція судин склер, гіперемія зернистість та сухість слизової облонки ротоглотки, АТ 100/60, пульс 90/хв., ЧД 20 за 1 хв.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 2

Хвора П., 28 років захворіла гостро. Хвороба почалася з ознобу, болю в м'язах, інтенсивного головного болю в лобній ділянці, очних яблуках. Температура підвищилась до 39 °С. На другий день хвороби з'явився сухий, надсадний кашель, закладеність носа. Під час огляду температура 39,2 °С, обличчя гіперемоване, набрякле. Ін'єкція судин склер. Яскрава гіперемія язичка, м'якого піднебіння, зернистість задньої стінки глотки. В легенях везикулярне дихання. Тони серця глухі, пульс 100 /хв.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 3

$\alpha=3$

Хворий 67 років доставлений до інфекційної лікарні з важкою задишкою, клопочучим диханням, ціанозом, надмірним пінистим харкотинням з домішками крові. Зі слів родичів захворювання розпочалось добу тому з підвищення температури тіла до 40 С, незначної задишки, кашлю. З анамнезу життя відомо, що хворий 3 роки тому переніс інфаркт міокарда. Об'єктивно: хворий неспокійний, шкіра бліда, АТ – 80/50 мм.рт.ст., пульс – 120 за хвилину, ЧД – 30 за хвилину.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

### 4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

#### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на грип
- Провести курацію хворого на грип
- Провести диференціальну діагностику грипу
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати додаткового обстеження хворого на грип
- Розпізнати ускладнення грипу
- Скласти план лікування хворого на грип
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Грип”.

#### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики грипу

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
---	----------	-------------------------	--

1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на грип	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - катаральний: частий сухий кашель, який супроводжується дертям та біллю за грудиною
2.	Провести курацію хворого	<p>II. З'ясувати анамнез:</p> <p>1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p>	<p>Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарячки;</li> <li>- локалізацію головного болю;</li> <li>- катарального синдрому (виділити синдроми трахеїту, ринофарингіту)</li> <li>- інших симптомів</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби та зясувати наявність хронічних захворювань серцево-судинної, дихальної систем, нирок, цукрового діабету, імунодефіциту.</p> <p>Звернути увагу на епідемічну ситуацію щодо грипу в даний час в місті, перебування хворого у місцях скупчення людей, вік, рід занять хворого.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамію хворого;</li> <li>- температуру тіла;</li> <li>- гіперемію шкіри обличчя та верхньої половини тулуба;</li> </ul>

		<p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого</p> <p>- шкіра, слизові ротоглотки;</p> <p>1. Нервова система</p> <p>2. Дихальна система</p> <p>3. Серцево - судинна система: - пульс;</p> <p>- артеріальний тиск;</p>	<p>- сухість, зернистість та яскраву гіперемію слизової оболонки ротоглотки</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- температуру тіла (низька температура може свідчити про розвиток ІТШ)</p> <p>- вираженість інтоксикаційного синдрому;</p> <p>- локалізацію головного болю</p> <p>- наявність неврологічних симптомів у разі тяжкого ускладненого перебігу: марення, галюцинації, непритомність, менінгеальний синдром</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- частоту дихання; наявність задишки свідчить про ускладнення</p> <p>- перкусію грудної клітини ( відсутність змін при типовому перебігу)</p> <p>- аускультативні дані ( жорстке дихання, можливі поодинокі розсіяні сухі хрипи; поява вологих хрипів, крепітації – у разі ускладнень</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- лабільність пульсу; тахікардію, або брадикардію (тахікардія свідчить про ускладнення!);</p> <p>- лабільність АТ (можливий колапс);</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. ЕКГ</p> <p>4. R-графія ОГК</p> <p>6. Серологічні методи: -МФА</p> <p>- РЗК, РГГА в динаміці</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія з відносним лімфоцитозом, ШЗЕ в нормі</p> <p>Звернути увагу:</p> <p>- на висоті пропасниці можуть визначатись незначна протеїнурія, мікрогематурія як наслідок токсикозу і циркуляторних розладів.</p> <p>- у разі наявності важкого перебігу грипу, серйозних порушень ритму та провідності та у хворих з серцево-судинною патологією</p> <p>- за наявності клінічних ознак пневмонії, тяжкого перебігу, задишки та інших ознак ГДН, високої гарячки більше 5 діб</p> <p>- в мазку потрібно виявити не менше 5 клітин циліндричного епітелію з флуоресціюючими включеннями</p> <p>- мають ретроспективне значення</p>

### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Пташиний грип: роль у патології людини .
- Сучасні підходи до підвищення ефективності терапії та профілактики грипу

## Тема: ГРВІ

### 1.Актуальність теми:

Щорічно (за даними ВООЗ) на інфекційні хвороби в світі хворіють 40 млн. людей, з них 90% припадає на ГРВІ. Кожен дорослий в середньому 2 рази на рік хворіє на грип, або ГРВІ, школяр – 3 рази, дошкочар– 6 разів.

В практичній медицині ГРВІ займають особливе місце серед інших хвороб людини ще за однієї причини. Як і у відношенні інших поширених хвороб, діагноз ГРВІ часто виставляється без достатніх на те підстав. Частота помилок при діагностиці ГРВІ складає 50%. Разом з тим, діагноз ГРВІ може мати місце лише в тому випадку, якщо при обстеженні хворого лікар визначає ознаки враження дихальних шляхів. Проте необхідно пам'ятати, що респіраторний синдром можуть спричинювати не лише віруси, а й бактерії, мікоплазми, хламідії, рикетсії.

Актуальність цих інфекцій підкреслюють наступні їх особливості:

- ці збудники поширені повсюдно;
- контагіозність захворювань висока, сприйнятливість загальна, як наслідок – масовість захворювань;
- перенесена вірусна інфекція відкриває доступ бактеріальній інфекції, звідси часті бактеріальні ускладнення;
- перенесені вірусні захворювання сприяють формуванню хронічних процесів не лише в дихальних шляхах, але й в інших органах і системах;
- багато респіраторних вірусів здатні персистувати в організмі, періодично викликаючи загострення, доведено, що деякі з них можуть бути причиною розвитку повільних інфекцій.

### 2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1.Студент повинен знати:

а-2

1. етіологію грипу, фактори патогенності збудників ГРВІ;
2. епідеміологію парагрипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій;
3. патогенез ГРВІ;
4. клінічні прояви парагрипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій;
5. патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень парагрипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій ;
6. діагностику ГРВІ;
7. принципи лікування;
8. принципи профілактики;
9. покази до призначення антибактеріальних препаратів;
10. покази до госпіталізації хворих на ГРВІ.

1. дотримуватись основних правил роботи біля ліжка хворого на ГРВІ;
2. зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
3. обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми ГРВІ, обґрунтувати клінічний діагноз, визначитись з необхідністю госпіталізації в стаціонар;
4. провести диференціальну діагностику ГРВІ;
5. на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення пара грипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій, невідкладні стани;
6. оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу "ГРВІ" (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
7. скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
8. інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
9. скласти індивідуальний план лікування з урахуванням синдромів хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
10. скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
11. дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи:

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Анатомія	Будову ротоглотки, носа, гортані, трахеї, бронхів, легень, серця, нервової системи	
Гістологія	Будову слизової оболонки носа, гортані, ротоглотки, трахеї, бронхів.	
Мікробіологія	Властивості респіраторних вірусів ; методи специфічної діагностики ГРВІ	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики ГРВІ.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів і систем різного генезу.
Паталогічна анатомія	Зміну будови слизової оболонки ротоглотки, мигдаликів, носа, л/в, епітелію ниркових каналців, структури центральної та	Визначати місцеві зміни

	периферичної НС, міокарду.	
Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування захворювання, дозування (разове та добове), їхні побічні ефекти, протипокази і т.д.	Виписувати рецепти
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичного набряку мозку, арахноїдиту, синдрому Гієна – Барре, поліневритів.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку протівірусних препаратів, антибіотиків, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: Гостра дихальна недостатність Набряк головного мозку	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: Гостра дихальна недостатність Набряк головного мозку
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення ГРВІ. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику ГРЗ різного генезу із ГРВІ. Розпізнати парагрип, рино-вірусну, респіраторно-синцитіальну та аденовірусну інфекцію, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно визначити необхідність госпіталізації хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення ГРВІ. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику грипу з іншими інфекційними хворобами: ГРЗ, черевним тифом, менінгококовим назофарингітом, лептоспірозом, вірусним гепатитом А, менінгітом, висипним тифом. Розпізнати грип, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.2. Рекомендована література

#### Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 265-277

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380.

Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38.

Допоміжна:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с. 344-373

Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.

Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.

Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.

### 3.3. Матеріали для самоконтролю.

#### 3.3.1. Питання для самоконтролю:

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать парагрип, рино-вірусна, респіраторно-синцитіальна та аденовірусна інфекції?
2. Дати характеристику збудників пара грипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій, факторів агресії, різних серотипів вірусу та антигенних варіантів.
3. Механізм передачі пара грипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій.
4. Патогенез ГРВІ та основних його клінічних симптомів.
5. Класифікація пара грипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій.
6. Охарактеризувати основні клінічні симптоми та назвати критерії важКЛСті ГРВІ.
7. Назвати можливі ускладнення пара грипу, рино-вірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій та їх діагностичні критерії.
8. Наслідки ГРВІ.
9. План обстеження хворого на ГРВІ.
10. Методи специфічної діагностики ГРВІ.
11. Етіотропна терапія ГРВІ та принципи базисної терапії .
12. Термін та покази до призначення антибактеріальної терапії при ГРВІ.
13. Неспецифічна профілактика ГРВІ.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю:

вибрати правильні відповіді  $\alpha=2$

1. Для парагрипу I та II типів характерно:

- А. Весняно-літня сезонність;
- Б. Осінньо-зимня сезонність;
- В. Захворюваність частіше реєструється у дітей з 4-5-місячного віку до 6-7 років;
- Г. Вражають новонароджених;
- 2. Епідеміологічно та клінічно для риновірусної інфекції характерно:
  - А. Осінньо-весняна сезонність;
  - Б. Зимова сезонність;
  - В. Виражена інтоксикація;
  - Г. Відсутність вираженої інтоксикації;
  - Д. Ринорея серозного, або серозно-слизового характеру;
  - Е. Ознаки трахеобронхіту.
- 3. РС-інфекція у дітей до 3 років перебігає у вигляді:
  - А. Трахеїту, ларингіту;

- Б. Бронхіоліту, пневмонії;
- В. Риніту, ринофарингіту;
- Г. Бронхіту, трахеобронхіту.
- 4. Джерелом інфекції для аденовірусної інфекції є:
  - А. Хворий в гостру стадію хвороби;
  - Б. Реконвалесцент;
  - В. Вірусоносії;
  - Г. Все вищевказане
- 5. Парагрип може мати наступні ускладнення:
  - А. Несправжній круп;
  - Б. Менінгіт, менінгоенцефаліт;
  - В. Пневмонія, синусит, отит;
  - Г. ІТШ;
  - Е. Геморагічний набряк легень

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. А В Г Д 2. Б В Г 3. Г 4. Б В Г Д 5. В

#### Диференційна діагностика ГРВІ

Ознака	Грип	Парагрип	Аденовірусна хвороба	РС-інфекція	Риновірусне захворювання
Початок	Раптове, часто з ознобом	Поступове, рідше гостре	Частіше поступове, рідше гостре	Частіше гостре, рідше поступове	Гостре
Провідна симптоматика	Симптоми токсикозу	Катаральні явища, ларингіт;	Ексудативні катаральні явища	Ураження глибоких дихальних шляхів	Чхання, заложеність носа, нежить
Зовнішній вигляд	Одуглість, гіперемія особи, кон'юнктивіт	Звичайний	Звичайний, інколи блідість, часто кон'юнктивіт	Звичайний, часто блідість	Звичайний
Токсикоз	Провідний симптом	Відсутній або слабкий	Слабкий	Слабкий або помірний	Відсутній
Катаральні явища	Заложеність носа, виділення з 2—3-го дня	Виражені, з поступовим залученням відділів дихальних шляхів	Виражені з поступовим залученням відділів дихальних шляхів	Виражені	Різко виражена нежить
Головний біль	Сильний, переважно в лобовій області	Слабкий або відсутній	Помірний	Слабкий або відсутній	Відсутній або слабкий
Болі: у очах у м'язах	Характерні »	Немає Рідко, слабкі	Немає Рідко, слабкі	Рідко, слабкі Помірні	Немає »

Млявість, розбитість, адинамія Лихоманка	Типові  Висока з 1-го дня	Слабо виражені  Субфебрильна або помірна з поступовим розвитком	Відсутні або слабо виражені  Висока, тривала	»  Помірна з поступовим розвитком	»  Відсутній або субфебрильна
Нежить	Помірний	Помірний або виражений	Помірний або виражений	Виражений	Провідний симптом
Кашель	Сухий	Сухий, грубий	Рідко	Провідний симптом, нерідко з астматичним відтінком	Украй рідко
Запаморочення, непритомність	Зустрічаються	Немає	Немає	Немає	Немає
Блювота, нудота	Буває	Буває у маленьких дітей	Рідко	Буває у маленьких дітей	Буває у дітей
Ураження зіву	Різка гіперемія	Слабка гіперемія	Яскраво виражена гіперемія, набухлість мигдалин, часто з нальотом	Слабка гіперемія	Дуже слабка гіперемія
Ураження слизистої оболонки носа, глотки	Різка гіперемія, набряклість	Помірна гіперемія	Чи помірна яскрава гіперемія глотки з набухлостью	Помірна гіперемія	Виражений риніт
Ураження дихальних шляхів	Ринофаринготрахеїт, ринофаринголарингіт, рино-фарингіт	Ринофаринголарингіт	Ринофаринготонзиліт, ринофарингокон'юнктивіт	Бронхіт, бронхіт + фарингіт, бронхіт+рино-фарингіт	Риніт
Лімфаденіт	Немає	Немає	Часто множинний	Буває	Немає
Збільшення печінки	»	»	Буває	Буває	»
Діарея	»	»	Можливо	Немає	»
Висип	»	»	» »	»	»

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача 1

Хлопчик 5 років захворів поступово. Захворювання розпочалось з слабкості, нездужання, підвищення температури до 37,8 С, осиплість голосу, гавкаючий кашель, закладеність носу. Під час огляду: температура 38,5С, незначна гіперемія шкіри обличчя, неяскову гіперемію дужок, м'якого піднебіння, задньої стінки глотки, над легеньми – дихання везикулярне з жорстким відтінком. ЧД 20 за 1 хв.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 2

Хвора П., 28 років захворіла гостро. Хвороба почалася з закладеності носу та підвищення температури тіла до 37,8С. На наступну добу з'явився помірний біль в горлі під час ковтання, дертя в ділянці задньої стінки глотки, різь та відчуття піску в правому оці.

Об'єктивно: на задній стінці глотки гіперплазовані фолікули, мигдалики помірно набряклі, гіперемовані, пальпуються м'якоеластичні, безболісні, не спаяні між собою та оточуючими тканинами лімфатичні вузли, очна щілина правого ока, повіки набряклі, гіперемійована та набрякла кон'юнктива.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

### Задача 3

$\alpha=3$

Карета швидкої допомоги приїхала на виклик. Хлопчик 5 років захворів поступово. Захворювання розпочалось з нездужання, підвищення температури до 37,8 С, осиплості голосу, гавкаючого кашлю, закладеність носу. Раптово вночі з'явилося відчуття нестачі повітря, шумне свистяче дихання з подовженим вдихом та участю допоміжної мускулатури, ЧД – 40 за 1 хвилину, парадоксальний пульс, неспокійний вираз обличчя, ціаноз носогубного трикутника.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

### 4. Матеріали самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ГРВІ
- Провести курацію хворого на ГРВІ
- Провести диференціальну діагностику ГРВІ
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати додаткового обстеження хворого на ГРВІ
- Розпізнати ускладнення ГРВІ
- Скласти план лікування хворого на ГРВІ
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „ГРВІ”.

### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики грипу

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на грип  Провести курацію хворого	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез:</p> <p>1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- катаральний</li> </ul> <p>Звернути увагу на початок хвороби; термін, послідовність виникнення, динаміку розвитку</p> <p>Виявити перенесені хвороби та з'ясувати наявність хронічних захворювань серцево-судинної, дихальної систем, нирок, цукрового діабету, імунодефіциту.</p>
2.			

		<p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизові ротоглотки;</li> </ul> <p>2. Дихальна система</p>	<p>Виявити дані стосовно реалізації повітряно-краплинного та фекально-орального (для аденовірусної інфекції) механізму передачі, звернути увагу на епідемічну ситуацію щодо конкретної ГРВІ в даний час в місті, перебування хворого у місцях скупчення людей, вік, рід занять хворого.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на: незначний токсикоз при парагрипі, відсутність інтоксикаційного синдрому (у більшості випадків) при риновірусних захворюваннях, наявність більш вираженої інтоксикації у хворих на риносинцитіальну та аденовірусну інфекцію.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неяскрава гіперемія дужок і м'якого піднебіння - при парагрипі,</li> <li>• Наявність гранульозного фарингіту, риніту з вираженим ексудативним компонентом, нерізка місцева гіперемія, лімфаденопатія, кон'юнктивіт (фолікулярний плівчастий), нерідко однобічний - при аденовірусній інфекції.</li> <li>• Звернути увагу на блідість шкіри і слизових оболонок, акроціаноз, а в тяжких випадках – тотальний ціаноз при РС-інфекції.</li> <li>• Нежить, осиплість голосу, сухий гавкаючий кашель, круп у дітей, задишка з переважанням утруднення під час видиху – при парагрипі</li> <li>• Наявність надмірної носової секреції серозного або серозно-слизистого характеру - при риновірусній інфекції</li> <li>• Поєднання ринореї з ураженням нижніх дихальних шляхів у дітей, верхніх дихальних шляхів у дорослих, свистяче дихання, задишка експіраторного типу при ураженні бронхів і бронхіол, ослаблене або жорстке дихання на окремих ділянках, чергування емфізематозних ділянок і зон притуплення під час перкусії характерно для респіраторно-</li> </ul>
--	--	--	---

		3. Нервова система  4. Травна система	синцитіальної інфекції • Симптоми риніту, фарингіту, тонзиліту, трахеобронхіту – при аденовірусній інфекції. Помірна загальна інтоксикація Звернути увагу на помірну діарею і біль в надчеревній ділянці, гепатолієнальний синдром, що має місце при аденовірусній інфекції.
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. R-графія ОГК 4. Експрес-діагностика 5. Вірусологічний метод 6. Серологічні методи: РЗК, РГГА, РА, РН	Гемограма не має суттєвих змін, за виключенням деякого підвищення ШОЕ при аденовірусній інфекції  Відсутність значних змін при типовому перебігу Призначається при виникненні ускладнень РІФ, ІФА - виявлення антигенів вірусу в мазках відбитках слизової оболонки носоглотки Виділення вірусу із носоглотки Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; наростання титру антитіл не менш як у 4 рази

### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- 1). Гострий респіраторний дистрес-синдром.
- 2). Лікування гострої дихальної недостатності
- 3). Лікування набряку мозку.

## **Тема: ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ, ЩО ПЕРЕБІГАЮТЬ ІЗ КЛІНІКОЮ АТИПОВОЇ ПНЕВМОНІЇ.**

### 1.Актуальність теми:

Респіраторний мікоплазмоз, пневмонія, що викликається *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, орнітоз (збудник *Chlamydia psittaci*), легіонельоз, ТГРС(SARS) – суто інфекційні хвороби, клінічний перебіг яких характеризується розвитком атипової пневмонії.

Пневмонія - гостре інфекційне захворювання, переважно бактеріальної етіології, яке характеризується вогнищевим ураженням респіраторних відділів легень та наявністю внутрішньоальвеолярної ексудації.

Значна частина пневмоній має атиповий перебіг. Відрізняються атипові пневмонії від пневмоній, що викликаються типовими збудниками, домінуванням запалення переважно у інтерстиції, що супроводжується біллу за грудиною часто центральної локалізації, відсутністю або незначним проявом змін у легенях, які можна виявити фізикально (невідповідність даним рентгенологічного обстеження), та виділенням незначної кількості негнійного харкотиння. Атиповий перебіг пневмонії характерний також для тяжкого гострого респіраторного синдрому (ТГРС), що ускладнює перебіг коронавірусної інфекції. ТГРС, або атипова пневмонія – нова висококонтагіозна вірусна хвороба з переважно повітряно-краплинним механізмом інфікування, яка характеризується тяжким перебігом та ураженням нижніх відділів органів дихання. За даними ВООЗ хворі на атипову пневмонію були зареєстровані у 28 країнах світу. При цьому загальна кількість хворих на 17 травня 2003 року складала 7761, у тому числі померло 623.

Такими чином, враховуючи складність клінічної діагностики, можливість розповсюдження збудників атипових пневмоній повітряно-краплинним шляхом, високу летальність при деяких із них, реальну загрозу виникнення епідемічної ситуації – вивчення інфекційних хвороби, що перебігають із клінікою атипової пневмонії, є актуальним.

### 2. Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1.Студент повинен знати:

а-2

1. етіологію атипових пневмоній, фактори патогенності збудника;
2. епідеміологію атипових пневмоній;
3. патогенез атипової пневмонії, що викликається *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella pneumophyllia*;
4. клінічні прояви атипових пневмоній; клінічну класифікацію;
5. клініко-епідеміологічні особливості атипових пневмоній, що викликаються різними збудниками;
6. термін виникнення і клінічні прояви ускладнень атипових пневмоній, що викликаються *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella pneumophyllia*;
7. лабораторну діагностику атипових пневмоній;
8. принципи лікування;
9. принципи профілактики;
10. тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів;
11. прогноз атипових пневмоній;
12. правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;

#### 2.2. Студент повинен вміти:

а-3

1. дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на атипові пневмонії (зокрема для хворих на ТГРС);
2. зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;

3. обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми атипових пневмоній, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
4. оцінити тяжкість перебігу атипової пневмонії, провести диференціальну діагностику інфекційних хвороб, що перебігають з клінікою атипової пневмонії;
5. на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення атипової пневмонії, що викликається *Mycoplasma pneumoniae*, орнітозу, легіонельозу, ТГРС, невідкладні стани;
6. оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “інфекційної хвороби, що перебігає з клінікою атипової пневмонії” (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
7. скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
8. інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
9. аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;
10. скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на до госпітального етапі;
11. скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
12. знати порядок виявлення і надання медичної допомоги хворим ТГРС;
13. дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріал самостійної роботи.

3.1. Базові знання, уміння, навички, які необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
<b>Попередні дисципліни</b>		
Мікробіологія	Властивості <i>Legionella pneumophilla</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Chlamydia psittaci</i> , методи специфічної діагностики інфекційних хвороб, що перебігають із клінікою атипової пневмонії.	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики інфекційних хвороб, що перебігають із клінікою атипової пневмонії.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів, SaO <sub>2</sub> , тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізми порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти хронічного вірусного, бактерійного носійства, та носійства атипових збудників.	Оцінити дані імунологічних досліджень.

Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при інфекційних хворобах, що перебігають із клінікою атипової пневмонії. поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичної енцефалопатії, менінгоенцефаліту, черепно-мозкових та периферичних невритів.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнати висип у хворого на інфекційну хворобу, що перебігає із клінікою атипової пневмонії.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки кишкової кровотечі, тактику невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти захищених пеніцилінів, макролідів, рибавіріну, озетальмівіру, ронколейкіну, респіраторних фторхінолонів, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• НЛ</li> <li>• ІТШ</li> <li>• Кишкова кровотеча</li> <li>• Інфекційно-токсична енцефалопатія</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• НЛ</li> <li>• ІТШ</li> <li>• Кишкова кровотеча</li> <li>• Інфекційно-токсична енцефалопатія</li> </ul>
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку кінчних проявів, можливі ускладнення інфекційних хвороб, що перебігають із клінікою атипової пневмонії . Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу з інфекційними хворобами, що перебігають із клінікою атипової пневмонії. Розпізнати атипову пневмонію, встановити ступінь тяжкості, її ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу у разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		

Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення інфекційних хвороб, що перебігають із клінікою атипової пневмонії. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу з інфекційними хворобами, що перебігають із клінікою атипової пневмонії. Розпізнати атипову пневмонію, встановити ступінь тяжкості, її ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу у разі необхідності. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.
---------------------	--	---

### 3. Рекомендована література:

#### Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 281-300
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380.
3. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2002. – Т.3 –С. 316-757.
4. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

#### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брик.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 373- 375.
- Негоспітальна та нозокоміальна(госпітальна) пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика та антибактеріальна терапія ( методичні рекомендації). Наказ №128 від 19.03.07 МОЗ України “ Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю “Пульмонологія”.
- Антибактериальная терапия / Под ред. Л. С. Стречунского , Ю. Б. Белоусова, С. Н. Козлова.- М.: Фармединфо,2000.- 190с.
- Лисин В. В., Короняко И. Е. Респираторный микоплазмоз.- М.,1980- 90с.
- Consilium medicum , 2004, приложение 1.- С. 3-6.
- Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.
- Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.
- Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант, 2001. –384 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб залежно від джерела інфекції належать легіонельоз, респираторний мікоплазмоз, орнітоз ?
2. Які шляхи передачі легіонельозу, респираторного мікоплазмозу, та атипової пневмонії, що викликається *Chlamydia pneumoniae*?

3. Які можливі шляхи передачі етіологічного фактору при ТГРС?
4. Особливості середовища розповсюдження *Legionella pneumophyllia*?
5. Які групи осіб є найбільш уразливими для *Legionella pneumophyllia*?
6. Як інфікується людина при орнітозі?
7. Назвіть фактори патогенності *Legionella pneumophyllia* та стадії патогенезу легіонельозу у разі його перебігу з ураженням легень? .
8. Які особливості патогенезу атипової пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia*?
9. Які особливості патогенезу атипової пневмонії, що викликається *Chlamydia psittaci*, *Mycoplasma pneumoniae*?
10. Які є клінічні форми орнітозу?
11. Морфологічні зміни у респіраторній системі при легіонельозі.
12. Основні симптоми атипової пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia* ?
13. Основні симптоми атипової пневмонії, що викликається *Mycoplasma pneumoniae* у початковому періоді хвороби?
14. Основні симптоми орнітозу у розпалі хвороби.
15. Особливості клінічного перебігу ТГРС.
16. Охарактеризуйте дані рентгенограми при атиповій пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia* і *Chlamydia pneumoniae*.
17. Особливості змін на рентгенограмі легень при атиповій пневмонії, що виникає при коронавірусній інфекції, яка ускладнена ТГРС.
18. Які зміни у клінічному аналізі крові спостерігаються при атиповій пневмонії, що викликається *Chlamydia pneumoniae* і *Mycoplasma pneumoniae*?
19. Які зміни у клінічному аналізі крові спостерігаються при атиповій пневмонії, що викликається *Chlamydia psittaci*?
20. Опишіть зміни у клінічному аналізі крові які виникають у разі розвитку ТГРС при коронавірусній інфекції.
21. Назвіть позалегенові і системні прояви атипової пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia*?
22. Гемограма хворого на орнітоз у розпалі хвороби.
23. Наслідки атипової пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia*.
24. Наслідки атипової пневмонії, що викликається *Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia psittaci*.
25. Основні причини летальності при атиповій пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia* і *Chlamydia psittaci*.
26. Ускладнення атипової пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia*.
27. Ускладнення атипової пневмонії, що викликається *Mycoplasma pneumoniae* і *Chlamydia psittaci*.
28. План обстеження хворого на атипову пневмонію, за винятком ТГРС.
29. План обстеження хворого на атипову пневмонію , включаючи підозру на ТГРС.
30. Методи специфічної діагностики зазначених атипових пневмоній.
31. Методи специфічної діагностики атипової пневмонії при підозрі на ТГРС.
32. Інтерпретація результатів в залежності від терміну хвороби і матеріалу для дослідження.
33. Етіотропна терапія при атиповій пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*, *Chlamydia pneumoniae*, дози, шляхи введення препаратів, способи їх застосування (ступінчата терапія), тривалість лікування.
34. Принципи патогенетичної терапії атипових пневмоній.
35. Показання до госпіталізації при атипових пневмоніях.
36. Медична допомога хворим на атипову пневмонію на догоспітальному етапі
37. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.

38. Невідкладна допомога у разі розвитку невідкладних станів, що супроводжують тяжкий перебіг атипівих пневмоній.

### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді

$\alpha=2$

1. Назвіть особливості мікроорганізмів, що викликають атипіві пневмонії?

- А. Продукування екзотоксину
- Б. Здатність безперешкодно проникати через неушкоджені бар'єри організму при інфікуванні слизових оболонок
- В. Спроможність викликати патологічні зміни переважно у інтерстиціальній тканині легенів.
- Г. Здатність до реплікації у клітинах макроорганізму

Д. Блокування природних механізмів протиінфекційного імунітету

2. Діагностичними критеріями атипової пневмонії, що викликається *Mycoplasma pneumoniae*, є наступні:

- А. Чітко проявлені фізикальні зміни при обстеженні легенів
- Б. Поступовий початок хвороби, зазвичай неяскраві прояви симптомів інтоксикації
- В. Наявність нереспіраторних проявів
- Г. Інтенсивний кашель з виділенням невеликої кількості слизистого харкотиння, який довго спостерігається
- Д. Мала інтенсивність фізикальних проявів

3. До якої групи у відповідності зі стандартом (протокол №128, затверджений МОЗ) відносяться хворі пневмонією, у тому числі атиповою, які потребують госпіталізації у стаціонар за медичними показаннями, але не у палату інтенсивної терапії?

- А. I
- Б. III
- В. I та II
- Г. II
- Д. IV

4. Якими є клінічні прояви тяжкого перебігу атипової пневмонії, що викликається *Legionella pneumophyllia*?

- А. Ексудативний плеврит
- Б. Інфекційно - токсичний шок
- В. Синдром ДВЗ
- Г. Втрата свідомості
- Д. Гемосидероз легенів

5. Як довго спостерігається кашель у хворих на атипову пневмонію, що викликається *Mycoplasma pneumoniae*?

- А. Один тиждень
- Б. Не менш ніж 10-15 днів.
- В. Протягом року
- Г. З першого до останнього дня підвищення температури
- Д. Перші 3 дні від початку захворювання

### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. Б,В,Г,Д 2. Б,В,Г,Д 3. Б 4. А,Б,В,Г 5.Б

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Симптоми, перебіг і ускладнення атипівих пневмоній

Збудник АП Симптоми	<i>Legionella pneumophyllia</i>	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	<i>Chlamydia psittaci</i>	ТГРС
Вікові групи ризику – діти старше 5 років та молоді дорослі	-	+	-	-
Інтоксикація частіше розвивається				

поступово				
Значні прояви інтоксикації				
Гострий початок хвороби				
Загалом поступовий розвиток хвороби				
Задишка, ЧДР більше 30/хв				
Фарингіт				
Кашель, сухий, супроводжується біллю у грудях, харкотиння у вигляді слизу або гнійне, в окремих випадках з кров'ю				
Кашель з'являється рано, сухий, виснажуючий, супроводжується біллю у грудях, харкотиння немає або воно у вигляді слизу у незначній кількості				
Виражений нейтрофільний лейкоцитоз, підвищення ШЗЕ до 50 - 60 мм/год				
Лейкопенія, лімфопенія, зниження CD4<500 в 1 мкл, зниження числа гранулоцитів				
Нормоцитоз, або незначний лейкоцитоз, лімфоцитоз, помірне прискорення ШЗЕ				
Лейкопенія, помірне підвищення ШЗЕ				
Можлива втрата свідомості				
Лімфопенія				
Мультиформна еритема				
ІТШ				
ДВЗ				
Гепатолієнальний синдром				
Гемолітична анемія				
Лімфаденопатія				
ГНН				
Ексудативний плеврит				
Гіпонатріємія, гіпоальбумінемія				
Гастроентерит, ентерит				
Міокардит, перикардит, ендокардит				

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача 1

$\alpha=2$

Хворий, 42 років, скаржиться на озноб, підвищення температури до 40<sup>0</sup>С, частий кашель зі слизово-гнійним харкотинням, біль у грудній клітці праворуч при кашлі, задишку, загальну слабкість. Із анамнезу відомо, що захворювання почалось гостро 3 дні тому, 10 серпня, коли виникла різка загальна слабкість, озноб, біль у суглобах. Протягом останніх років хворий страждає на алкоголізм. За 7 днів до початку хвороби купався у водоймищі. Шкіра бліда, акроціаноз. Перкуторно праворуч у нижніх відділах легенів укорочення звуку нижче 7 ребра,

дихання не вислуховується. Тони серця приглушені, пульс – 120/хв., АТ- 90/60 мм. рт. ст. При пальпації живота виявлене збільшення печінки. Госпіталізований у стаціонар. Результати лабораторних досліджень – гіпоальбумінемія – 20г/л, гіпербілірубінемія, АлАТ 2,2 ммоль/г.л., гематурія, протеїнурія, Л-15 x 10<sup>9</sup> /л, п/я зсув, лімфопенія-8%, ШОЕ - 80 мм/год. Рентгенологічно - односторонні негомogenous вогнищеві інфільтрати праворуч у нижній ділянці. Через 3 години після госпіталізації з'явилося блювання, діарея, криваве харкотиння, галюцинації, хворий втратив свідомість. Незважаючи на комплексне лікування з використанням достатніх доз антибіотиків температура не знизилась, стан хворого не покращився.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 2

α=2

Хворий 45 років доставлений 26 липня у лікарню на 3 день хвороби зі скаргами на значно виражену задишку, різку загальну слабкість, підвищення температури до 40<sup>0</sup>С, біль у грудній клітці при кашлі. Повернувся з туристичної поїздки під час якої проживав у великому готелі, де працювали кондиціонери, повертався додому літаком. Захворювання почалося як нежить з дряпанням у зіві. При обстеженні - стан хворого тяжкий, шкіра бліда, акроціаноз. ЧДР – 32/хв. Тони серця значно приглушені, пульс – 60/хв., АТ- 100/60 мм. рт. ст. Виникло одноразове блювання та діарея 3 рази на добу. Рентгенологічно – білатеральні інфільтрати значні фокальні та зливні тіні, залучена нижня та середня доля справа, плевральний випіт, з часом спостерігалось прогресування легневих інфільтратів, не дивлячись на антибактеріальну терапію. На 10 день перебування хворого у лікарні з'явилися симптоми міокардиту . При лабораторних дослідженнях - гіпонатріємія - 100 ммоль/л, у клінічному аналізі крові лейкоцитоз, різкий нейтрофільний зсув, ШОЕ-50 мм/год.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### Задача 3

α=3

Хворий 35 років доставлений із закритого немедичного закладу, де одночасно захворіло декілька мешканців. Скаржиться на частий сухий кашель, біль у суглобах, підвищення температури до 38<sup>0</sup>С. Захворювання почалося з нежиті, дряпання у горлі. У стаціонарі виявлено синусит, отит, артрит, збільшення шийних лімфовузлів. Кашель був спочатку сухий, потім - із незначною кількістю склоподібного харкотиння. Температура підвищена, не супроводжується ознобом. Інтоксикація виражена помірно. Аускультативно у легенях сухі розсіяні хрипи. ЧД – 21/хв., тони серця ритмічні, ясні, пульс – 90/хв., АТ- 120/70 мм. рт. ст. Рентгенологічно – переважно перибронхіальна, периваскулярна інфільтрація, вогнищева інфільтрація у нижній ділянці праворуч. У клінічному аналізі крові – лейкопенія, ШОЕ - 30 мм/год. Через 7 днів після зниження температури та покращення загального стану виник рецидив хвороби.

1.Сформулюйте попередній діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування.

#### 4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи

4.1. Перелік учбових практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на атипову пневмонію.
- Провести курацію хворого з підозрою на атипову пневмонію.
- Провести диференціальну діагностику пневмоній.
- Скласти план лабораторного обстеження.

- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворих на атипові пневмонії (*Legionella pneumophyllia*, *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia psittaci*).
- Розпізнати можливі ускладнення атипових пневмоній.
- Скласти план лікування хворих на атипові пневмонії.
- Визначити лікувальну тактику на випадок виникнення невідкладних станів.

Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу “легіонельозна, мікоплазменна, хламідійна пневмонії”.

#### 4.2. Професійний алгоритм відносно формування навичок і умінь діагностики атипових пневмоній

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на інфекційні хвороби, що перебігають із клінікою атипової пневмонії.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- З'ясувати скарги хворого.</li> </ul>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- органних уражень</li> </ul>
2.	Провести курацію хворого	<p>II. З'ясувати анамнез:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анамнез хвороби</li> </ul> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> </ul> <p>Огляд шкіри, слизових оболонок ротоглотки</p> <p>2. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд язика;</li> <li>- перкусія живота;</li> </ul>	<p>Звернути увагу на особливості початку захворювань, клінічні прояви гострого періоду та їх динаміку. Звернути увагу на можливу відсутність ефекту застосування пеніциліну, цефалоспоринів на догоспітальному етапі.</p> <p>Виявити перенесені хвороби.</p> <p>Виявити дані стосовно реалізації повітряно - краплинного механізму передачі, звернути увагу на виникнення пневмонії у декількох пацієнтів із організованого закритого колективу, членів однієї родини, перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження інфекційними хворобами, що перебігають із клінікою атипової пневмонії;</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамію, загальмованість хворого;</li> <li>- температуру тіла;</li> <li>- можливу відсутність або незначну кількість харкотиння слизистого характеру</li> <li>- виснажуючий хворого довготривалий кашель;</li> <li>- наявність, локалізацію, характер висипу;</li> <li>- наявність геморагічної висипки;</li> <li>- наявність ціанозу, акроціанозу;</li> <li>- наявність гіперемії слизової ротоглотки ;</li> <li>- гепатолієнальний синдром;</li> <li>- помірно знижений АТ (значне зниження свідчить</li> </ul>

		<p>- пальпація живота;  . Серцево – судинна система:  - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p> <p>4. Дихальна система:  - аускультация легень.</p>	<p>про ускладнення);  - помірна глухість тонів серця;  - наявність перикардиту, ендокардиту;</p> <p>Звернути увагу на:  - можливу відсутність чітких змін при проведенні перкусії, аускультатії грудної клітини за наявності патологічних проявів хвороби за даними рентгенографічного обстеження; - наявність задишки, особливо при ЧД більше 30 за 1 хв.  - наявність ексудативного плевриту;  - клінічні прояви енцефалопатії, порушення свідомості (у разі атипової пневмонії, що викликається <i>Legionella pneumophyllia</i>)</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>- Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. ЕКГ</p> <p>4. УЗД</p> <p>5. Молекулярно-біологічні методи. ПЛР</p> <p>6. Серологічні методи:</p> <p>- РІФ  - ІФА (IgM)</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: , - лімфоцитоз, прискорення ШЗЕ –до 03 – 40мм/хв. при пневмонії, що викликається <i>Mycoplasma pneumoniae</i>.  - виражений лейкоцитоз, анемію, прискорення ШЗЕ до 50-60 мм/хв. при пневмонії, що викликається <i>Legionella pneumophyllia</i>  Призначається незалежно від терміну хвороби впродовж періоду пропасниці, але, бажано, якомога раніше.</p> <p>За допомогою ПЛР може бути досліджена сироватка крові а також мазок зі слизової оболонки ротоглотки  Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб;</p>

## 5. Матеріали самостійної роботи

### Тематика УДРС і НДРС:

1. Сучасні методи специфічної діагностики атипових пневмоній.
2. Розробка сучасних методів терапії атипових пневмоній.
3. Патогенез РДСД при атипових пневмоніях.
4. Основні лікувальні заходи невідкладних станів при атипових пневмоніях.

## Тема: Дитячі інфекції у дорослих.

### 1. Актуальність.

«Дитячими інфекціями» традиційно називають інфекції, які до початку масової імунізації переважно вражали дитяче населення, що зумовлено широким розповсюдженням збудників у популяції, легкістю передачі та формуванням стійкого тривалого імунітету після перенесеної хвороби. Для профілактики більшості з «дитячих інфекцій» розроблені надійні вакцини, які дозволили значно знизити захворюваність на ці хвороби та включити їх до групи керованих інфекцій. Саме виконання профілактичних заходів зменшило захворюваність на ці інфекції в сотні разів, але з іншого боку зменшення тривалості штучного імунітету зсунуло захворюваність на більш старші вікові категорії, перетворило «дитячі» інфекції в «переважно дорослі».

Кір, краснуха та епідемічний паротит відіграють величезну роль в патології людини. Кір – це одне з найбільш контагіозних інфекційних захворювань. Кожен рік на Земній кулі від кору гине більше людей, ніж в автомобільних аваріях. Широка поширеність захворювання, тяжкий перебіг, можливість розвитку в подальшому повільних інфекцій с тяжким ураженням ЦНС, наявність надійної вакцини, що створює ефективний імунітет спонукало ВООЗ запропонувати та почати впровадження Програму глобальної ліквідації кору шляхом системи щеплень. В умовах спорадичної захворюваності дуже великого значення набуває ранньої діагностики хвороби для проведення адекватних профілактичних заходів та запобігання тяжких ускладнень.

Краснуха – це відносно доброякісне, так зване «амбулаторне» захворювання. Але дуже велику небезпеку вона набуває при зараженні вагітної жінки, оскільки може призвести до переривання вагітності, тяжких вад розвитку плоду і, навіть внутрішньоутробної загибелі дитини. Захворювання, що визивають сходні ураження плоду при зараженні під час вагітності виділяють в окрему групу TORCH-інфекцій вивчення та діагностика яких посідає велике місце діяльності не лише інфекціоністів, але й акушерів, гінекологів, генетиків, неонатологів, педіатрів та, безумовно, сімейних лікарів.

Епідемічний паротит перебігає з ураженням не всіх без виключення залозистих органів та центральної нервової системи. З одного боку це зумовлює можливість тяжкого перебігу хвороби, а з іншого може бути етіологічною причиною розвитку таких серйозних наслідків, як тіреодит з функціональною недостатністю щитоподібної залози, хронічного панкреатиту та цукрового діабету, оофоритів у жінок та орхоепідідімітів у чоловіків з наступним безпліддям.

З урахуванням того, що на краснуху та епідемічним паротитом хворіють переважно діти та особи молодого віку, ці інфекції представляють велику небезпеку репродуктивному здоров'ю популяції. Саме цей факт та можливість керування епідемічним процесом за допомогою засобів активної імунізації спонукав ВООЗ почати програму ліквідації краснухи та епідемічного паротиту. В Україні планова імунізація в рамках виконання цієї програми почалась з 1990 року.

### 2. Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен знати:

а – 2

##### 1. Епідеміологію етіологію, тропізм збудника кору,

1. Патогенез кору
2. Клінічні прояви кору за типового перебігу

3. Патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень кору
4. Лабораторну діагностику кору
5. Принципи лікування кору
6. правила виписки хворих на кір
7. Епідеміологію. етіологію краснухи, тропізм збудника
8. Патогенез краснухи
9. Клінічні прояви краснухи за типового перебігу
10. Лабораторну діагностику краснухи
11. Принципи лікування краснухи
12. Правила виписки хворих на краснуху
13. Прогноз, включаючи прогноз для вагітної та плоду
14. Епідеміологію. етіологію епідемічного паротиту, тропізм збудника
15. Патогенез епідемічного паротиту
16. Клінічні прояви паротиту за типового перебігу
17. Лабораторну діагностику епідемічного паротиту
18. Принципи лікування епідемічного паротиту
19. Правила виписки хворих епідемічний паротит. Прогноз епідемічного паротиту.
20. Принципи профілактики керованих «дитячих» інфекцій, календар щеплень

2.2. Студент повинен вміти:

а – 3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
1. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних
2. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми кору, краснухи, епідемічного паротиту, обґрунтувати клінічний діагноз, вирішити питання необхідності стаціонарного лікування.
3. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення кору, краснухи та епідемічного паротиту, невідкладні стани.
4. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу кір, краснуха або епідемічного паротиту (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення).
5. Скласти план лабораторного та інструментального обстеження хворого.
6. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження
7. Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики.
8. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу
9. Скласти план профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
10. Дати рекомендації стосовно режиму, діти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми  
(міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості збудників кору, краснухи, та епідемічного паротиту, особливості серологічної відповіді в залежності від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для вірусологічного та серологічного дослідження, інтерпретувати результати отриманих даних

Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) кору, краснусі, епідемічному паротиті, VZV-інфекції; поширеність патології в Україні і в світі. Стратегію ВООЗ стосовно ліквідації цих інфекцій.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Дерматологія	Характеристику різних видів екзантеми та енантеми	Розпізнавати характер висипань на шкірі та слизових оболонках при кору, краснусі.
Отоларингологія	Методику обстеження ротоглотки. Правила захисту при огляді інфекційного хворого.	Провести огляд ротоглотки, діагностувати можливі патологічні зміни.
Стоматологія	Анатомічну будову ротової порожнини. Топографію слинних залоз.	Діагностувати ураження слизової оболонки та слинних залоз.
Неврологія	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки менінгіту, енцефаліту, токсичної енцефалопатії.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням ЦНС. Здійснювати люмбальну пункцію.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки гострого панкреатиту при кору та епідемічному паротиті.	Діагностувати гостре ураження підшлункової залози.
Урологія	Клініко-лабораторні ознаки ураження статевої системи при епідемічному паротиті	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Клінічна фармакологія.	Фамакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти протівірусних препаратів, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• набряк мозку</li> <li>• Гостра дихальна недостатність</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• набряк мозку</li> <li>• Гостра дихальна недостатність</li> </ul>
Наступні дисципліни		

Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку кінчних проявів, можливі ускладнення кору, краснухи та епідемічного паротиту. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із кором, краснухою та епідемічним паротитом. Розпізнати кір, краснуху та епідемічний паротит та можливі о ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення, особливості клінічного перебігу кору, краснухи та епідемічного паротиту. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику кору, краснухи та епідемічного паротиту з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати «дитячі інфекції» у дорослих, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.

#### Рекомендована література:

а) Навчальна

Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 300-319

Ж.І.Возіанова Інфекційні та паразитарні хвороби, т 3.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Додаткова:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 379-398

б) Наукова література за власним вибором

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать кір, краснуха та епідемічний паротит, шляхи передачі

1. Тропність вірусів кору, краснухи, епідемічного паротиту
2. Стадії патогенезу кору, краснухи, епідемічного паротиту.
3. Стадії циклічного клінічного перебігу кору

4. Основні симптоми кору.
5. Характеристика, термін виникнення і динаміка висипу у хворого на кір.
6. Особливості перебігу мітігованого кору
7. Опорні симптоми краснухи
8. Симптоми ураження слинних залоз при епідемічному паротиті.
9. Ураження нервової системи при паротитній інфекції.
10. Клінічні прояви ураження підшлункової залози при паротитній інфекції та кору
11. Вплив вірусу краснухи на плід, наслідки вродженої краснухи.
12. Ускладнення кору, краснухи.
13. План обстеження хворого на кір.
14. План обстеження хворого на краснуху
15. План обстеження хворого на паротитну інфекцію
16. Методи специфічної діагностики кору, краснухи, паротитної інфекції
17. Показання для етіотропного лікування «дитячих інфекцій» у дорослих.
18. Принципи патогенетичної терапії кору, краснухи, епідемічного паротиту.
19. Правила виписки реконвалесцентів «дитячих інфекцій» із стаціонару.

### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

- |  |   |
|--|---|
| 1. Джерело інфекції при кору   | Б. нейтрофільний плеоцитоз                        |
| А. хворий лише в катаральному періоді  | В. білково-клітинна дисоціація                    |
| Б. хворий лише в періоді висипань  | Г. збільшення білка                               |
| В. вірусноносій  | Д. клітинно-білкова дисоціація                    |
| Г. хворий на кір у будь-якому періоді хвороби                                      | 6. Ускладнення краснухи                           |
| Д. хворий на підгострий склерозуючий паненцефаліт                                  | А. орхіт  |
| 2. Контингент хворих, для яких найбільш небезпечні наслідки краснухи               | Б. менінгоенцефаліт                               |
| А. діти віком від 2 до 6 років   | В. отит   |
| Б. немовлята   | Г. пневмонія                                      |
| В. імунодефіцитні дорослі  | Д. тромбоцитопенічна пурпура                      |
| Г. діти віком від 6 до 12 років  | 7. Специфічна діагностика кору                    |
| Д. вагітні жінки   | А. Цитологічний метод                             |
| 3. Прояви катарального синдрому при кору   | Б. ІФА на Anti Morbilli IgM                       |
| А. трахеобронхит   | В. ІФА Anti Rubella IgM                           |
| Б. ларингіт  | Г. Бак посів на збудника кору                     |
| В. назофарингіт  | Д. РСК, РПГА                                      |
| Г. альвеоліт   | 8. Характеристика висипань кору                   |
| Д. отит  | А. Пустула  |
| 4. Виберіть основні симптоми середньотяжкого кору без ускладнень в період розпалу: | Б. Везикула                                       |
| А. нормальна температура тіла  | В. Папула   |
| Б. лихорадка   | Г. Пляма  |
| В. блювання  | Д. Етапність висипань                             |
| Г. гавкаючий кашель  | 9. Препарати для лікування неускладненої краснухи |
| Д. кон'юнктивіт  | А. Пеніцилін                                      |
| 5. Зміни спино-мозкової рідини при епідемічному паротиті                           | Б. Діазолін                                       |
| А. лімфоцитарний плеоцитоз   | В. Інгібітори протеаз                             |
|  | Г. Аскорутін                                      |
|  | Д. Левоміцетин                                    |
|  | 10. Наслідки вродженої краснухи                   |
|  | А. Хромосомні аберації                            |
|  | Б. Вади органу зору                               |

В. Вади серця  
Г. Інфекційно-токсичний шок

Д. Ніколи не проявляються

Варіанти правильних відповідей

1. Г
2. В Д
3. А Б
4. Б Г Д
5. А Г Д

6. Б В Г Д
7. А Б Д
8. В Г Д
9. Б Г
10. А Б В

Заповнити таблицю:

a = 3

Визначте симптоми, характерні для захворювань

	Кір	Краснуха	Скарлатина	Сифіліс - II
Лихорадка	+++	+	+++	+/-
Трахеобронхіт				
Назофарингіт				
Тонзиліт				
Генералізована лімфаденопатія				
Регіонарний лімфаденіт				
Плямистий висип				
Папульозний висип				
Поліморфізм висипу				
Пігментація				
Лущення шкіри				

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Ситуаційне завдання 1

Хворий 17 років надійшов у клініку на 3-й день хвороби з діагнозом «Парагрип, алергійний дерматит». Занедужав гостро з підвищення температури тіла до 39°C, слабкості, болю в горлі. На 2-й день хвороби з'явився надсадний гавкаючий кашель, рясні слизисті виділення з носа, різі в очах.

Об-но: Т- 38,8°C. Обличчя набрякле, повіки потовщені. Склерит, катаральний кон'юнктивіт. Слизисті виділення з носа. На шкірі шиї та обличчя плямисто-папульозний висип. Слизова оболонка ротоглотки яскраво гіперемійована, дрібна біла енантема біля нижніх кутніх зубів. Дихання жорстке, поодинокі сухі хрипи. Пальпуються дрібні підщелепні й передньошийні лімфовузли. ЧСС - 110 уд/ хв. АТ - 100/70 мм.рт.ст. Живіт м'який. Печінка й селезінка не збільшені.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування

#### Ситуаційне завдання 2

Хворий 17 років, студент, мешкає в гуртожитку. Надійшов у клініку на 2-й день хвороби зі скаргами на висипку на тілі, незначне нездужання. Захворювання почалося гостро з підйому температури до 38°C, закладеності носу. У той же день помітив висипку.

Об-но: Т – 37,3°C, невелика слабкість. Помірна гіперемія кон'юнктив, слизуваті виділення з носа. Висип дрібноплямистий, на незмінній шкірі, легка гіперемія слизової оболонки ротоглотки. Пальпуються болючі задньошийні й потиличні лімфовузли. Пульс - 80 уд/хв., АТ - 110/70 мм.рт.ст. З боку органів черевної порожнини й легенів патології не

виявлено. У крові визначається лейкопенія, відносний лімфоцитоз, 10% плазмоцитів, ШЗЕ – 5 мм/год.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування

### Ситуаційне завдання 3

α=3

Хворий Е., 18 років, надійшов в інфекційне відділення на 3-й день хвороби зі скаргами на сухість у роті, лихоманку, припухлість привушної ділянки праворуч. У стаціонарі одержував тавегил, аскорутин, місцево - сухе тепло. Помітної позитивної динаміки не відзначалося. На 7-й день хвороби на тлі лихоманки, що зберігається, з'явився біль у лівому яєчку, яке збільшилося у розмірах, з'явився зростаючий головний біль.

Об-но: стан важкий, у свідомості, адекватний, трохи загальмований. Т тіла – 39,7<sup>о</sup>, шкірні покриви без висипки, бліді. Обличчя та шия асиметричні за рахунок м'якуватого набряку безболісної правої привушної залози. Мигдалини не збільшені, нальотів немає. Тони серця звучні, ритм правильний. Живіт м'який, болючий в епігастрії при пальпації, печінка й селезінка не збільшені. Помірно виражена ригідність потиличних м'язів, позитивні симптоми Кернига й Брудзинського. Ліве яєчко набрякле, болісно, шкіра гіперемована.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування

### 2. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит
- Провести курацію хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Провести диференціальну діагностику кору, краснухи, епідемічного паротиту.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворих на кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Розпізнати ускладнення кору, краснухи, епідемічного паротиту.
- Скласти план лікування хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- 

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики кору, краснухи, епідемічного паротиту

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження хворого на кір, краснуху, паротитну інфекцію	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. З'ясувати скарги</li> <li>2. Анамнез хвороби</li> <li>3. Анамнез життя</li> <li>4. Епіданамнез</li> </ol>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- органних уражень</li> <li>- додаткових уражень</li> </ul> <p>Послідовність та терміни виникнення</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лихорадки</li> <li>- катарального синдрому</li> <li>- висипу</li> <li>- ураження залоз та нервової системи</li> <li>- додаткових синдромів (нудота, блювання, гнійне мокротиння та інше)</li> </ul> <p>Виявити:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перенесені хвороби, у т.ч. кір</li> <li>- контакт з хворим на кір, краснуху, епідемічний паротит</li> <li>- вакцинація</li> </ul>

2.	Провести курацію хворого	<p>1. Загальний огляд</p> <p>Шкірні покрови</p> <p>Обличчя</p> <p>Очі</p> <p>Ротоглотка</p> <p>Голос</p> <p>Нервова система</p> <p>2. Пальпація</p> <p>Лімфатична система</p> <p>Слинні залози</p> <p>Легені</p> <p>Живіт</p> <p>М'язи</p> <p>3. Перкусія</p> <p>Серце</p> <p>Легені</p> <p>4. Аускультация</p> <p>Серце</p> <p>Легені</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оцінити стан хворого, положення</li> <li>- наявність висипу, його характер, локалізація, схильність до злиття</li> <li>- колір, набряк, асиметрія за рахунок збільшення слинних залоз</li> <li>- наявність склериту, кон'юнктивіту, набряку повік</li> <li>- наявність гіперемії, набряку, сухості</li> <li>- енантема на м'якому піднебінні (є/н)</li> <li>- плями Копліка (є/немає)</li> <li>- с-м Мурсу (є/немає)</li> <li>- гранульозний фарингіт (є/немає)</li> <li>- рухливість м'якого піднебіння</li> <li>- гучність, ясність, сиплість, гугнявість</li> <li>- менінгеальні знаки</li> <li>- вогнищева симптоматика</li> <li>- патологічні рефлекси</li> <li>- розміри, щільність та болючість лімфатичних вузлів</li> <li>- розміри, болючість, консистенція</li> <li>- голосове тремтіння</li> <li>- розміри та властивості печінки та селезінки, підшлункової залози</li> <li>- болючість при пальпації живота, симптом Воскресенського</li> <li>- менінгеальний синдром (є/немає)</li> <li>- парези, паралічі (є/немає)</li> <li>- перкуторні межі серця</li> <li>- порівняльна топографічна перкусія легень (наявність чи відсутність перкуторних ознак ущільнення легеневої тканини)</li> <li>- ритм, гучність серцевих тонів</li> <li>- характер дихання – везикулярне, жорстке, бронхіальне; послаблене, посилене</li> <li>- патологічні дихальні феномени – крепітація, хрипи та їх характер, локалізація, зміни під час фаз дихання, після кашлю</li> <li>- бронхофонія</li> </ul>
3.	Провести лабораторне дослідження	<p>1. Загальний аналіз крові</p> <p>2. Загальний аналіз сечі</p> <p>3. Діастаза сечі</p> <p>3. ЕКГ</p> <p>4. Рентгенологічне дослідження ОГП</p> <p>5. Серологічне дослідження ІФА</p> <p>РПГА</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рівень лейкоцитів, п/я нейтрофілів</li> <li>лімфоцитів, ШЗЕ</li> <li>- наявність лейкоцитів, еритроцитів, білку</li> <li>- ознаки інфекційно-токсичного міокардиту (є/немає)</li> <li>- дифузне або вогнищеве ураження легеневої тканини</li> <li>- з 4-го дня хвороби, анти Morb IgM</li> <li>- в парних сироватках, зростання титру в 4 рази та більш.</li> </ul>

### 3. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу кору в сучасних умовах
- Особливості перебігу краснухи в сучасних умовах
- Сучасні методи специфічної діагностики кору та краснухи
- Проблеми лікування кору та краснухи сьогодні

## Тема: Дифтерія.

### Актуальність

Дифтерія – гостре антропонозне інфекційне захворювання з крапельним механізмом передачі, що спричиняється дифтерійними коринебактеріями і характеризується місцевим фібринозним запаленням (частіше слизових оболонок ротоглотки) і явищами загальної інтоксикації з переважним ураженням серцево-судинної і нервової систем.

Імунізація дітей проти дифтерії в СРСР, що проводилася з 30-х років ХХ ст., дозволила до середини 70-х років практично ліквідувати дифтерію. Вона реєструвалася у вигляді поодиноких випадків, але періодично нагадувала про себе в різних, навіть розвинутих, країнах. А з кінця 80-х – початку 90-х років почалася епідемія дифтерії, яка охопила переважно республіки колишнього РС, максимум захворюваності припав на Росію та Україну.

Особливістю даної епідемії є значна перевага серед захворілих дорослого населення над дитячим. Ситуація, що виникла з дифтерією, свідчить про те, що керовані інфекції залишаються підконтрольними лише доти, доки про них пам'ятають, ними займаються. Недотримання графіка щеплень, необгрунтована відмова від них, велика кількість протипоказань негайно призводять до активації епідпроцесу.

Проблема дифтерії є актуальною і сьогодні. На фоні зниження захворюваності високими залишаються питома вага тяжких і ускладнених форм та показники смертності. Знання цієї патології необхідні лікарю будь-якого фаху, так як від якЛІСті та швидКЛІСті діагностики залежить ефективність і своєчасність надання медичної допомоги та проведення протиепідемічних заходів.

### 1. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ (З ВКАЗІВКОЮ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ, ЩО ПЛАНУЄТЬСЯ) :

#### 2.1.Студент повинен знати:

##### а-2

- Анатомо-фізіологічні особливості дихальної системи;
- знати правила госпіталізації хворих на дифтерію;
- сучасні погляди на етіологію, епідеміологію дифтерії;
- основні ланцюги патогенезу при дифтерії;
- паталого-анатомічні зміни в ротоглотці та інших органах при дифтерії;
- роль алергічного та аутоімунного процесів при дифтерії;
- клінічну класифікацію дифтерії;
- особливості клінічних симптомів, характеру перебігу основних клінічних варіантів, частоту ускладнень, прогноз при різних клінічних варіантах дифтерії;
- провідні синдроми в перебігу хвороби;

- характер перебігу дифтерії за гостротою та ступенями важКЛСті процесу;
- клінічну характеристику симптомів при ранніх та пізніх ускладненнях дифтерії;
- клінічні ознаки ранніх та пізніх ускладнень дифтерії;
- принципи специфічної та неспецифічної лабораторної діагностики дифтерії та її ускладнень (протокол обстеження);
- особливості інструментальних методів дослідження при різних клінічних формах;
- диференціальну діагностику дифтерії;
- принципи лікування різних клінічних варіантів дифтерії з урахуванням важКЛСті перебігу;
- етіотропну терапію дифтерії;
- лікування невідкладних станів, які виникають при дифтерії;
- протиепідемічні заходи у вогнищі дифтерії;
- профілактику дифтерії;
- правила виписки реконвалесцентів дифтерії;
- принципи диспансеризації.

2.2. Студент повинен вміти:

a=3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка інфекційного хворого;
- зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних, властивий для повітряно-крапельних інфекцій;
- застосувати правила госпіталізації хворих на дифтерію з дотриманням правил протиепідемічної та особистої безпеки;
- правильно фізикально обстежити хворого при підозрі на дифтерію з дотриманням правил протиепідемічної безпеки;
- виявити основні симптоми та терміни їх появи, локалізацію паталогічного процесу;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “дифтерія” (екстрене повідомлення у санітарно-епідеміологічну станцію (СЕС));
- оцінити макроскопічні зміни при огляді та зібрати матеріал для бактеріологічного дослідження;
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження, в тому числі і специфічних методів діагностики;
- оформити попередній діагноз відповідно до існуючої класифікації, обґрунтувати його відповідно до даних епіданамнезу, анамнезу захворювання, об’єктивного огляду;
- призначити необхідне лабораторне та інструментальне обстеження з дотриманням правил протиепідемічної безпеки, дати інтерпретацію отриманих результатів для обґрунтування заключного клінічного діагнозу згідно клінічної класифікації;

- провести диференціальну діагностику з іншими подібними інфекційними та неінфекційними хворобами;
- скласти план лікування залежно від віку, клінічної форми, особливостей перебігу та ускладнень, що виникли, преморбідного фону;
- надати допомогу при виникненні невідкладних станів, властивих для дифтерії;
- намітити план профілактичних заходів в осередку дифтерії;
- дати рекомендації щодо диспансерного спостереження, режиму, дієти, лікування в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості збудника, особливості серологічної відповіді в залежності від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного (матеріал з ротоносоглотки, кров) та серологічного дослідження, інтерпретувати результати отриманих даних
Анатомія, патанатомія, гістологія	Анатомію основних органів дихальних шляхів і гістологічні зміни в них	Визначити гістологічні зміни в органах (мікроскопічне дослідження препаратів)
Нормальна та патологічна фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів, тощо). Найважливіші функції органів дихання, їх регуляція в нормі та патології	Виявити зміни в органах дихальних шляхів. Оцінити дані лабораторного обстеження.
Отолярингологія	Анатомічну будову ротоносоглотки, гортані, трахеї.	Провести огляд ротоглотки, діагностувати можливі патологічні зміни.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при дифтерії, поширеність патології в Україні і в світі. Стратегію ВООЗ стосовно ліквідації цих інфекцій.	Зібрати епідеміологічний анамнез та провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції
Нервові хвороби	Семіотика ураження НС: - парези, паралічі - ураження ЧМ нервів	Визначити клінічні симптоми при парезах і паралічах та ураженні ЧМ нервів
Урологія	Клініко-лабораторні ознаки ураження нирок	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в	Оцінити дані імунологічних досліджень

	інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень.	
Пропедевтика терапії, факультетська та госпітальна терапія	Основні етапи і методи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти основних лікарських засобів різних фармакологічних груп: ПДС, антибіотики, кристалоїди, колоїди, антигістамінні, глюко-кортикостероїди, нестероїдні протизапальні препарати, вітаміни, місцеві засоби	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• Дифтерійний круп</li> <li>• Гостра серцево-судинна недостатність</li> <li>• ДВЗ-синдром</li> <li>• Гостра ниркова недостатність</li> <li>• Нейропаралітична гостра дихальна недостатність</li> <li>• Гостра надниркова недостатність</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, класифікацію, клінічні прояви та їх динаміку, ускладнення, лабораторну діагностику дифтерії.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із дифтерією. Розпізнати дифтерію, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати допомогу в разі виникнення невідкладних станів на догоспітальному етапі.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, ускладнення, лабораторну діагностику, лікування та профілактику дифтерії.	Проводити диференціальну діагностику дифтерії з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати дифтерію, її ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування в разі виникнення невідкладних станів, надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.2 Рекомендована література

Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 319-332
2. 1.Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380.
3. 2.Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 308-322
2. 1.Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.
3. 2.Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.
4. Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.

3.3. Матеріали для самоконтролю :

3.3.1. Контрольні питання для самоконтролю:

- 1.Характеристика збудника дифтерії.
- 2.Джерело, механізм, шляхи передачі при дифтерії.
- 3.Характер імунітету при дифтерії.
  1. Які органи вражаються при дифтерії?
  2. Класифікація дифтерії.
  3. Що таке комбінована дифтерія, навести приклад.
  4. Класифікація дифтерійного крупа.
  5. Особливості плівок при дифтерії гортані.
  6. При яких інфекційних захворюваннях, крім дифтерії та ангіни буває враження мигдаликів.
  7. Назвати основні фактори агресії дифтерійної палички.
  8. Основні ланки патогенезу дифтерії.
  9. Клініка загальноінтоксикаційного синдрому при дифтерії.
  10. Клініка локалізованої плівчатої дифтерії мигдаликів.Зміни в ротоглотці при острівцевій дифтерії мигдаликів.
  11. Характерні зміни в ротоглотці у хворих при локалізованій дифтерії мигдаликів та лакунарній ангіні.Вказати зміни.
  12. Особливості перебігу дифтерії гортані.
  13. Специфічна лабораторна діагностика дифтерії.Неспецифічні лабораторні дослідження при дифтерії.
  14. Перерахувати ускладнення, що можуть виникнути при дифтерії.Специфічні ускладнення при дифтерії.
  15. Причини смерті при дифтерії.
  16. Принципи лікування дифтерії. Етіотропна терапія дифтерії. Правила введення протидифтерійної сироватки.
  17. Профілактика дифтерії. Які протиепідемічні заходи проводяться в осередку дифтерії?

3.3.2. Тести для самоконтролю:

1. Доза протидифтерійної сироватки за умови задовільного стану хворого на дифтерію:

А. 20 - 30 тис. МО Б. 50 - 70 тис. МО В. 30 - 40 тис. МО

Г. 10 - 20 тис. МО Д. 5 - 10 тис. МО

2. Генез пізніх дифтерійних міокардитів пов'язаний з дією:

А. токсину Б. гістаміну В. коринебактерій Г. аутоантитіл Д. метаболічних чинників

3. Причиною смерті при дифтерії може бути:

А. асфіксія Б. інфекційно-токсичний шок В. міокардит

Г. поліневрит Д. гіповолемічний шок

4. Кратність введення протидифтерійної сироватки при неефективності першої дози:

А. 2 рази через 24 год. Б. 3 рази через 24 та 48 год. В. 2 рази через 8 та 24 год.

Г. 5 разів кожні 12 год. Д. 1 раз через 8 - 12 год.

5. При комбінованій формі дифтерії наліт виявляється:

А. лише на піднебінні Б. лише на мигдаликах, дужках та язичку

В. лише на слизовій гортані Г. лише на мигдаликах Д. на мигдаликах, слизовій гортані та/або носу

Відповіді на тести:

1.В 2.Г 3.А,Б,В,Г 4.В 5.Д

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Диференціальна діагностика при стенозі гортані

Захворювання \ Ознаки	Дифтерія	Несправжній круп при ГРВІ	Чужерідне тіло гортані
Розвиток симптомів: - поступово - раптово	+	+	+
Температура			
Інтоксикація			
Кашель: - грубий, сухий - грубий вологий - сухий, приступом			
Насморк			
Колір шкіри обличчя: - блідість, ціаноз - гіперемія, ціаноз - ціаноз			
Набряк слизових			
Гіперемія слизових			
Нальоти			

3.3.3. Задачі для самоконтролю:

Ситуаційна задача 1

$a=2$

Хворий 44 років поступив у інфекційне відділення на 4-й день хвороби зі скаргами на значну загальну слабкість, розбитість, помірний головний біль і біль у горлі при ковтанні, утруднене носове дихання, підвищення температури тіла – 38,0-38,6°C.

Об'єктивно: шкірні покриви – бліді, ціанозу немає. Слизова оболонка ротоглотки – ціанотична, на мигдаликах - фібринозні нашарування, що поширюються на задню стінку глотки, піднебінні дужки та язичок. При риноскопії: на тлі ціанотичної гіперемії та набряку слизової оболонки - сірі щільні плівки. Пальпуються підщелепні лімфовузли до 1см в діаметрі. Пульс – 86 уд/хв. Тони серця помірно приглушені, ритмічні. Живіт м'який, безболісний.

1. Попередній діагноз
2. План обстеження
3. План лікування

#### Ситуаційна задача 2

Хворий 34 роки, поступив у інфекційне відділення на 5-й день хвороби зі скаргами на виражену загальну слабкість, помірний головний біль і біль у горлі при ковтанні, утруднене носове дихання, підвищення температури тіла – 38,0 – 38,0°C, неприємні відчуття в області серця, ломота в м'язах і суглобах.

Об'єктивно: шкірні покриви – бліді, ціаноз губ та носогубного трикутника. Слизова ротоглотки – незначно гіперемована, ціанотична, виражений її набряк. На мигдаликах є фібринозні нашарування, що поширюються на задню стінку глотки та язичок. При риноскопії – на фоні незначного набряку та ціанозу слизової виявлено сірі плівки. Пальпуються підщелепні лімфовузли (0,5-1см) та визначається набряк підщелепної і шийної клітковини. Тахікардія, тони серця глухі. АД 100\60мм.рт.ст. Живіт м'який, безболісний.

1. Попередній діагноз
2. План обстеження
3. План лікування

#### Ситуаційна задача 3 a=3

Хворий 50 років доставлений у відділення неврології з діагнозом «поліневрит нез'ясованої етіології» зі скаргами на слабкість, похолодання та зниження чутливості в руках і ступнях ніг, відчуття грудки при ковтанні, поперхування, гугнявість голосу. В анамнезі: приблизно місяць назад протягом 4-х днів була фебрильна лихоманка, турбував помірний біль у горлі. ЛОР-лікар відмітив ціаноз, набряк м'якого піднебіння з невеликим щільним сірим нашаруванням зліва та гнійним нашаруванням в лакунах збільшених мигдаликів, помірне збільшення та набряк шийних лімфовузлів. Діагностовано лакунарну ангіну, з приводу чого приймав ампіцилін в таблетках. Після завершення семиденного лікування зберігалась загальна слабкість, а три дні назад відмітив порушення ковтання та м'язову слабкість у кінцівках.

При огляді на момент вступу до відділення: зниження чутливості на руках до ліктя та ступнях ніг, знижені сухожильні рефлекси. Відсутня рухомість м'якого піднебіння, знижений глотковий рефлекс. Слизова оболонка ротоглотки рожева, набряку, нашарувань немає. Менінгеальні ознаки не визначаються.

1. Попередній діагноз
2. План обстеження
3. План лікування

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

##### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на дифтерію
- Провести курацію хворого на дифтерію
- Провести диференціальну діагностику дифтерії
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на дифтерію
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на дифтерію
- Розпізнати ускладнення у хворого на дифтерію
- Скласти план лікування хворого на дифтерію
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.

- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Дифтерія”.

#### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики дифтерії.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на дифтерію	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації; - органних уражень; - додаткових уражень;
2	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби  2. Анамнез життя 3. Епіданамнез  III. Провести об'єктивне обстеження.  1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові ротоглотки, лімфатичні вузли;  - голос;  2. Серцево - судинна система:  - пульс;	Звернути увагу на початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - болю в горлі; - змін у ротоглотці; - набряку; - інших симптомів; Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації повітряно-крапельного механізму передачі, звернути увагу на можливий контакт хворого (реалізація побутового шляху), дані вакцинації; Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології; Звернути увагу на: - температуру тіла; - свідомість; - блідість шкіри (можливий акроціаноз, ціаноз); - наявність, локалізацію, характер нальоту; - наявність, локалізацію набряку; Звернути увагу на: - набряк слизової ротоглотки значно виражений порівняно з місцевою гіперемією; - нальоти мають характерний вигляд (щільні, блискучі, сіруватого кольору, важко знімаються – можлива кровоточивість); - підщелепні лімфовузли помірно збільшені і нерідко болісні; - гучність, ясність, сиплість, гугнявість;  - важкість інтоксикації часто не корелює з характером місцевого процесу; Звернути увагу на: - лабільний пульс (залежить від важКЛСті

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- артеріальний тиск;</li> <li>- аускультация серця;</li> </ul> <p>3. Дихальна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аускультация легень.</li> </ul> <p>4. Нервова система</p> <p>5. Видільна система:</p>	<p>перебігу), схильність до тахікардії при ускладненнях (ранніх та пізніх міокардитів), може бути стійка брадикардія;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!);</li> <li>- помірна глухість тонів серця;</li> </ul> <p>- наявність ознак зумовлених приєднанням або активацією вторинної мікрофлори та порушенням дихання на фоні неврити чи обтурації;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характер дихання – везикулярне, жорстке, бронхіальне; послаблене, посилене;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- можливість (ранніх та пізніх) уражень черепних нервів, що перебігають за типом моно- або поліневритів;</li> </ul> <p>- виявити наявність патологічних ознак при розвитку ускладнень зі сторони нирок (нефрозо-нефриту);</p>
--	--	--

#### Диференційна діагностика дифтерії

№		Дифтерія	Стрепт.ангіна	Скарлатина	Інф. моноклеоз
1	Етіологія	Бактерія, фактори патогенності	Бактерія, фактори патогенності	Бактерія, фактори патогенності	Вірус, фактори патогенності
2	Епідеміологія	Джерело-хворий, носій; Механізм-повітряно-крапельний Шляхи- повітряно-крапельний, побутовий, Контактний Сезонність- осінньо-зимовий; Сприйнятливість- загальна	Джерело-хворий, носій; Механізм-повітряно-крапельний Шляхи- повітряно-крапельний, побутовий, контактний Сезонність- осінньо-зимовий; Сприйнятливість- 10-15% (діти дошкільного та шкільного віку)	Джерело-хворий, носій; Механізм-повітряно-крапельний Шляхи-повітряно-крапельний, побутовий, контактний, аліментарний Сезонність- осінньо-зимовий; Сприйнятливість- діти віком від 2-9 років	Джерело-хворий, носій; Механізм-повітряно-крапельний Шляхи-повітряно-крапельний, контактний- побутовий, трансфузійний, статевий Сезонність- осінньо-зимово-весняний; Сприйнятливість- частіше молодий вік (15 –25 років)
3	Патогенез	Інфекційне ураження, токсична дія, аутоімунні просеси	Інфекційно-алергічне ураження, гіперергічна реакція,	Септичне, токсичне та алергічне ураження, гіперергічна реакція	Інфекційно-алергічне ураження, гіперпластичні просеси
4	Патанатомія	Набряк, гіперемія, судинні порушення, застоїні явища, наявність	Набряк, гіперемія, судинні порушення, крововиливи, ерозії, грязний	Набряк, судинні порушення, гіперемія, нашарування, некроз, кро-	Набряк, судинні порушення, крововиливи, проліферація, некрози

		фібринозно-го нальоту, деструкція клітин	зелено-сірий наліт	вовиливи,	Виразки
5	Імунітет	Нетривалий антитоксичний, антибактеріальний	Нетривалий, видота типоспецифічний	Стійкий антитоксичний, нетривалий Антибактеріальний	Набутий, тривалий,
6	Класифікація	За локалізацією: -дифтерія мигдаликів, назофарингеальна, переносного відділу носа, ларингеальна, та іншої локалізації. Форми: -локалізована, ширена, комбінована, носійство (короткочасне, середньої тривалості, затяжне, хронічне) За характером: -катаральна, острівко-ва, плівчаста. Ступінь важкості: -легкий, середньої важкості, важкий (гіпертоксичний і геморагічний)	Форми: 1) катаральна, 2) фолікулярна, 3) лакунарна, 4) фібринозна, 5) флегманозна, 6) виразково-некротична, 7) герпетична та змішана Первинна, вторинна Перебіг: Субклінічний, гострий, хронічний, носійство; Важкість: стерта, легка, середня, важка, дуже важка;	Форми: -фарингеальна (типова і атипова); екстрафарингеальна (типова і атипова). Перебіг: -гострий, затяжний, носійство; Важкість: -стерта, легка, середня, важка, дуже важка;	Форми: -маніфестні (стерті, вісцеральні); -субклінічні. Перебіг: -гострий, затяжний, хронічний. Важкість: -легка, середня, важка, дуже важка;
7	Клініка	Загальноінтоксикаційний синдром з переважним ураженням серцево-судинної і нервової систем, типове фібринозне запалення	Загальноінтоксикаційний синдром, ангіна	Загальноінтоксикаційний синдром, ангіна, характерна висипка	Загальноінтоксикаційний синдром, лімфаденопатія, гепатоспленомегалія, біль у горлі та животі, висип
8	Лабораторні дослідження	Заг.ан.кр.+гематокрит, Заг.ан.сечі, Б/х крові, ЕКГ, коагулограма, РНГА, бактеріоскопія, бакпосів, ревмотести	Заг.ан.кр.+гематокрит, Заг.ан.сечі, Б/х крові, ЕКГ, бактеріоскопія, бакпосів ревмотести Крові	Заг.ан.кр.+гематокрит, Заг.ан.сечі, Б/х крові, ЕКГ, РНГА, бактеріоскопія та бакпосів, ревмотести	Заг.ан.кр.+гематокрит, Заг.ан.сечі, Б/х крові, ІФА (визначення антитіл до антигенів), УЗД, ЕКГ, бактеріоскопія та бакпосів, ревмотести
9	Дифдіаг	Стрептококова та	Дифтерія,	Краснуха,	Бактеріальна

	ностика	грибкова ангіна, інф. моно нуклеоз, скарлатина, туляремія	інф.мононуклеоз, герпангіна, туляремія	псевдотуберкульоз, кір, краснуха, менінгококцемія	ангіна, дифтерія, скарлатина, аденовірусна інфекція
10	Лікування	Етіологічне (ПДС, а\б), Патогенетичне (дезін-токсикаційна терапія), місцеві засоби (фура-цилін,сода), при необхідності глюкокортиклостероїди, інгібітори протеаз, діуретики, вітаміни,пробіотики	Етіологічне (а\б), Патогенетичне (дезін-токсикаційна терапія), місцеві засоби (фура-цилін,сода), при необхідності глюкокортиклостероїди, інгібітори протеаз, діуретики, вітаміни,пробіотики	Етіологічне (а\б), Патогенетичне (дезін-токсикаційна терапія), місцеві засоби (фурацилін,сода), при необхідності глюкокортиклостероїди, інгібітори протеаз, діуретики, вітаміни,пробіотики	Патогенетичне (дезін-токсикаційна терапія), місцеві засоби (фура-цилін,сода), при необхідності антибіотик, глюкокортиклостероїди, інгібітори протеаз, вітаміни
11	Профілактика	Активна імунізація АКДС-М, АКДС, АДС-М	Активної немає	Активної немає	Активної немає

## 5. Матеріали самостійної роботи

### Тематика УДРС та НДРС:

- Клініко-епідеміологічна характеристика сучасної дифтерії.
- Клініко-патогенетична характеристика уражень серцево-судинної системи при дифтерії.
- Характеристика уражень вегетативної і периферичної нервової систем при дифтерії.
- Сучасні методи специфічної діагностики дифтерії.

•

## Тема: Герпесвірусні інфекції. Інфекційний мононуклеоз.

1. Актуальність теми: Актуальність проблеми, що розглядається, зумовлена високою розповсюдженістю герпесвірусів серед населення, легкістю зараження, часто латентним перебігом та довічною персистенцією. Герпесвірусні інфекції займають за частотою 3-є місце після серцево-судинної та онкологічної патології, характеризуються різною локалізацією процесу і різноманітною клінікою. За даними ВООЗ, захворювання, викликані вірусами простого герпесу 1-го та 2-го типів, посідають 2-е місце (15,8%) після грипу (35,8%) як причини смерті від вірусних інфекцій.

Інфекційний мононуклеоз (ІМ) - захворювання, що супроводжується різноманітними клінічними і лабораторними проявами, найбільш закономірними з яких є реакція лімфатичних вузлів та гематологічні зміни. До останнього часу його розвиток пов'язували виключно з вірусом Епштейна-Барр (EBV). По мірі збільшення можливостей вірусології та імунології, стало зрозумілим, що подібні патологічні зміни, окрім EBV, можуть викликати й деякі інші збудники, переважно представники родини герпесвірусів. І якщо раніше, щоб не путати з EBV-інфекцією, подібну патологію, зумовлену іншими лімфотропними вірусами описували як мононуклеозоподібний чи мононуклеозний синдром, то останнім часом все частіше в літературі зустрічаються рекомендації об'єднати їх під загальною назвою «ІМ», додаючи етіологічну розшифровку.

Найбільшу увагу привертає гостра форма ІМ, що зазвичай перебігає сприятливо, проте не завершується повною елімінацією збудника. Подальший перебіг набуває латентного характеру, який може ніяким чином не проявляти себе майже все життя людини, але за наявності імунодефіциту можлива реактивація інфекції з тяжким ураженням органів та систем, що клінічно проявляється менінгітами, енцефалітами, полірадікулоневритами, гепатитами та ін. Останнім часом все більша увага приділяється герпесвірусам і як представникам групи TORCH-інфекцій, доведена їх роль у розвитку гематологічних, неврологічних та онкологічних захворювань; певна роль приділяється у виникненні хвороби Альцгеймера, саркоїдозу, синдрому хронічної втоми та іншої патології. Збудники ІМ виступають опортуністичними інфекціями при СНІДі.

### 2. Учбові цілі завдання

- 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): a-1
- значимість та поширеність у світі герпесвірусних захворювань
  - роль герпесвірусів у виникненні патології вагітності та плоду
  - диференційну діагностику інфекційного мононуклеозу.

- 2.2. Студент повинен знати: a-2

- етіологію та епідеміологію герпетичної інфекції, вітряної віспи, оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій, фактори патогенності збудників;
- клінічні прояви герпетичної інфекції, вітряної віспи оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій;
- патогенез, терміни виникнення і клінічні прояви ускладнень герпетичної інфекції, вітряної віспи оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій;
- лабораторну діагностику герпетичної інфекції, вітряної віспи оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій;
- принципи лікування герпетичної інфекції, вітряної віспи оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій
- принципи профілактики герпетичної інфекції, вітряної віспи оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій;
- показання до госпіталізації при герпетичній інфекції, вітряній віспі оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій;
- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів;
- прогноз захворювання залежно від тяжкості та форми герпетичної інфекції, вітряної віспи, оперізувального герпесу, EBV- та CMV-інфекцій;
- правила виписки із стаціонару та правила диспансеризації реконвалесцентів;
- поняття про маніфестні та латентні форми, носійство, персистенцію, рецидив та загострення;
- класифікацію інфекційних хвороб за тривалістю перебігу;
- етіологію та епідеміологію інфекційного мононуклеозу;
- клінічні прояви інфекційного мононуклеозу залежно від збудника;
- атипові форми перебігу інфекційного мононуклеозу;
- синдром інфекційного мононуклеозу при інфекційних хворобах;
- основні ланцюги патогенезу інфекційного мононуклеозу;
- основні критерії тяжкості інфекційного мононуклеозу;
- особливості ураження герпесвірусами центральної нервової системи;
- особливості ураження ротоглотки при інфекційному мононуклеозі;
- особливості ураження печінки при інфекційному мононуклеозі;
- токсико-алергійні прояви при інфекційному мононуклеозі та їх причини;
- ускладнення та наслідки інфекційного мононуклеозу залежно від збудника;
- особливості клінічного перебігу інфекційного мононуклеозу у разі ко- та суперінфекції;
- поняття про синдром хронічної втоми, його клінічні прояви та причини виникнення;
- гематологічні зміни при інфекційному мононуклеозі;
- клінічні проблеми ранньої діагностики інфекційного мононуклеозу;
- діагностичну цінність ультразвукового дослідження при інфекційному мононуклеозі;
- роль герпесвірусів в патології вагітних та плоду;
- принципи лікування інфекційного мононуклеозу;
- противірусну терапію інфекційного мононуклеозу залежно від збудника;

- показання для глюкокортикоидної терапії при інфекційному мононуклеозі;
- особливості перебігу герпесвірусних інфекцій у хворих на СНІД.

### 2.3. Студент повинен вміти:

а-3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
2. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних.
3. Обстежити хворого і виявити основні симптоми, особливості патологічних проявів і терміни їх зникнення.
4. Проаналізувати лабораторні данні.
5. Провести диференційний діагноз.
6. Скласти план лабораторного обстеження хворого.
7. Скласти індивідуальну терапію з урахуванням етіології, патогенезу, віку хворого, тяжкості, періоду хвороби, наявності невідкладних станів.
8. Дати рекомендації по нагляду, режимі та дієт харчування в періоді реконвалесценції.

### 3. Міжпредметне інтегрування:

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Етіологію герпесвірусних інфекцій	Проводити вірусологічні дослідження, вміти оцінити дані досліджень ПЛР
Анатомія, патанатомія, гістологія	Будову шкіри, дихальної та центральної нервової систем, гістологічні зміни при їх ураженні герпесвірусами.	Визначити гістологічні зміни слизової оболонки дихальних шляхів, шкіри, слизових, ЦНС, мікроскопічне дослідження)
Епідеміологія	Шляхи передачі, механізм зараження при герпесвірусних інфекціях	Проведення протиепідемічних та профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Механізм ураження шкіри, дихальної та центральної нервової систем при герпесвірусних інфекціях. Методику проведення серологічних досліджень.	Вміти оцінити дані імунологічних досліджень.
Нервові хвороби	Семіотику враження нервової системи: <ul style="list-style-type: none"> <li>• загальноомозковий с-м</li> <li>• вогнищевий с-м</li> <li>• гіпертензійний с-м</li> <li>• менінгіальний с-м</li> <li>• вегето-судинний с-м</li> </ul>	Визначити клінічні симптоми: <ul style="list-style-type: none"> <li>• загальноомозковий</li> <li>• вогнищевий</li> <li>• гіпертензійний</li> <li>• менінгіальний</li> <li>• вегето-судинний</li> </ul>
Пропедевтика дитячих хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого	Проаналізувати дані клінічного обстеження хворого в тому числі лабораторні.
Фармакологія	Основні лікарські засоби фармакологічних груп: <ul style="list-style-type: none"> <li>• антибактерійні</li> </ul>	Вміти виписати рецепти на основні препарати таких фармакологічних

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• противірусні</li> <li>• кортикостероїдні</li> <li>• антигістамінні</li> </ul> Знати вікові дози препаратів.	груп: <ul style="list-style-type: none"> <li>• антибактерійні</li> <li>• противірусні</li> <li>• кортикостероїдні</li> <li>• антигістамінні</li> </ul>
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• гіпертермічний</li> <li>• набряк мозку</li> <li>• перитоніт</li> <li>• судомний синдром</li> </ul>	Надавати невідкладну допомогу при невідкладних станах
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення при герпесвірусних інфекціях. Особливості клінічного перебігу герпесвірусних інфекцій. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із герпесвірусними інфекціями. Розпізнати герпесвірусні інфекції, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення у разі вперше встановленого діагнозу. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення герпесвірусних інфекцій. Особливості клінічного перебігу герпесвірусних інфекцій. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику герпесвірусних інфекцій з іншими інфекційними хворобами. Розпізнавати різні клінічні форми герпесвірусних інфекцій, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

#### Інфекційний мононуклеоз як поліетіологічне захворювання

№	Інфекційний мононуклеоз	
1.	Етіологія	EBV, CMV, HHV <sub>6</sub> , EBV+CMV
2.	Епідеміологія	Джерело інфекції – хворі та носії (безсимптомні форми). Механізм зараження: <ul style="list-style-type: none"> <li>• повітряно-крапельний</li> <li>• контактний</li> <li>• статевий</li> <li>• вертикальний</li> <li>• трансплантаційний</li> </ul>
3.	Патогенез	Інфекційно-алергічні та імунні ураження, гіперергічна реакція.
4.	Імунітет	Після перенесеної гострої форми пожиттєва персистенція, у разі

		імунодепресії – рецидиви, з можливим ураженням всіх органів, онкогенна дія
5.	Патанатомія	Лімфопроліферативні процеси
6.	Класифікація	-EBV,CMV,HHV <sub>6</sub> ,EBV+CMV -Маніфестний, субклінічний -Типовий, атиповий -Гострий, затяжний, хронічний
7.	Клініка	Генералізована лімфаденопатія, лихоманка, біль в горлі, гепатоспленомегалія, можливі висипка та жовтяниця
8.	Лабораторні дослідження	Загальн клінічні аналізи ПЛР ІФА
9.	Диф. діагноз	Ангіна Дифтерія СНІД Аденовірусна інфекція Лімфогранулематоз
10.	Лікування	Антибактерійні препарати у разі тонзиліту, вторинних ускладнень та при застосуванні кортикостероїдів. Останні застосовують при тяжких формах (токсикоз-алергійні реакції, гіперспленізм).
11.	Профілактика	Специфічної – немає.

Показання до госпіталізації:

- епідеміологічні – проживання в організованих колективах (гуртожитки, казарми);
- клінічні – тяжкість захворювання (ускладнення).

## 5.Матеріали методичного забезпечення заняття:

### 5.1.1.Питання для самопідготовки:

$\alpha=2$

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать герпесвірусні інфекції?
2. Шляхи передачі герпесвірусних інфекцій.
3. Стадії патогенезу різних проявів герпесвірусних інфекцій.
4. Клінічна класифікація герпесвірусних інфекцій.
5. Основні симптоми різних нозологічних форм герпесвірусних інфекцій.
6. Особливості перебігу різних проявів герпесвірусних інфекцій у хворих на СНІД.
7. Ускладнення різних проявів герпесвірусних інфекцій.
8. Основні причини смерті різних нозологічних форм герпесвірусних інфекцій..
9. План обстеження хворого з різними формами герпесвірусних інфекцій.
10. Зміни в лікворі при ураженнях нервової системи, спричинених герпесвірусами.
11. Методи специфічної діагностики герпесвірусних інфекцій.
12. Інтерпретація результатів залежно від терміну хвороби і матеріалу дослідження.
13. Етіотропна терапія герпесвірусних інфекцій: дози, шлях введення, тривалість лікування.

14. Принципи патогенетичної терапії герпесвірусних інфекцій
15. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
16. Етіологічна структура інфекційного мононуклеозу.
17. Класифікація інфекційного мононуклеозу.
18. Клінічні варіанти перебігу інфекційного мононуклеозу.
19. Ускладнення та наслідки інфекційного мононуклеозу.
20. Особливості ураження ротоглотки при інфекційному мононуклеозі.
21. Особливості ураження печінки при інфекційному мононуклеозі.
22. Основні клінічні прояви інфекційного мононуклеозу.
23. Характер змін в гемограмі при інфекційному мононуклеозі.
24. Критерії тяжкості інфекційного мононуклеозу.
25. Ультразвукова діагностика при інфекційному мононуклеозі.
26. Основні етапи патогенезу при інфекційному мононуклеозі.
27. Принципи лікування інфекційного мононуклеозу.
28. Правила виписки хворих при інфекційному мононуклеозі.

5.1.2. Тести 2-го рівня:

$\alpha=2$

вибрати правильні відповіді

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. До якого класу мікроорганізмів відноситься збудник інфекційного мононуклеозу?</p> <p>А. Бактерії</p> <p>Б. Віруси</p> <p>В. Гриби</p> <p>Г. Найпростіші</p> <p>Д. Гельмінти</p> | <p>Д. Петехія</p>   |
| <p>2. Специфічні методи діагностики герпесвірусних інфекцій.</p> <p>А. Гемокультура</p> <p>Б. ІФА</p> <p>В. ПЛР</p> <p>Г. РНГА</p> <p>Д. Копроурінокультура</p>                       | <p>4. Хірургічні ускладнення інфекційного мононуклеозу.</p> <p>А. Розрив селезінки</p> <p>Б. Шлункова кровотеча</p> <p>В. Кишкова кровотеча</p> <p>Г. Абсцес печінки</p> <p>Д. Асцит</p>  |
| <p>3. Основний елемент висипки при герпетичній інфекції.</p> <p>А. Папула</p> <p>Б. Пустула</p> <p>В. Везикула</p> <p>Г. Розеола</p>  | <p>5. Клінічні форми герпетичної інфекції.</p> <p>А. Панарицій</p> <p>Б. Коліт</p> <p>В. Міокардит</p> <p>Г. Екзема</p> <p>Д. Проктит</p> <p>6. Основні клінічні прояви інфекційного мононуклеозу.</p> <p>А. Ангіна</p> <p>Б. Гастроентерит</p> <p>В. Лихоманка</p> <p>Г. Лімфаденопатія</p> <p>Д. Нежить</p> |

7. Етіотропні препарати для лікування герпетичної інфекції.
- А. Оксолінова мазь  
 Б. Рибавірин  
 В. Ацикловір  
 Г. Зовіракс  
 Д. Пегасіс
8. У яких клітинах розмножується EBV?
- А. Епітеліоцити  
 Б. Еритроцити  
 В. В лімфоцити  
 Г. Ретикулоцити  
 Д. Залозистий епітелій
9. Герпетична інфекція у хворих на СНІД:
- А. Перебігає лише у вигляді Herpes labialis  
 Б. Має сприятливий перебіг  
 В. Перебігає генералізовано  
 Г. Закінчується видужанням  
 Д. Перебігає лише у вигляді серозного менінгіту
10. За наявності тонзиліту при інфекційному мононуклеозі застосовують:
- А. Пеніцилін  
 Б. Амоксиклав  
 В. Метронідазол  
 Г. Левоміцетін  
 Д. Сульфадиметоксин
11. Механізм передавання герпетичної інфекції
- А. Парентеральний  
 Б. Вертикальний  
 В. Статевий  
 Г. Трансплантаційний  
 Д. Повітряно-крапельний

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

- |          |          |               |
|----------|----------|---------------|
| 1. Б     | 6. А В Г |               |
| 2. Б В   | 7. В Г   |               |
| 3. В     | 8. А В   |               |
| 4. А     | 9. Г     |               |
| 5. А Г Д | 10. А    | 11. А Б В Г Д |

#### 5.2.1. Ситуаційні задачі

α=2

##### Задача 1

Хворий 17 років, поступив до інфекційного відділення на 4 добу хвороби. Захворювання пов'язує з переохолодженням, коли з'явився сильний біль у горлі, що зберігається і сьогодні. З першого дня хвороби відзначається висока (39,0 – 39,5<sup>0</sup>С) лихоманка. Місцеве застосування антисептиків до покращення стану не призвело.

Об-но: В ротоглотці – якрава гіперемія слизової оболонки, гіпертрофія (II ступеню) піднебінних мигдаликів, що вкриті гнійними нашаруваннями, які легко знімаються шпателем та не виходять за їх межі. Збільшені в розмірах шийні лімфовузли. З боку інших органів та систем патології не виявлено.

1. Попередній діагноз

2. План обстеження

3. План лікування

### Задача 2

Хворий 15 років поступив до інфекційного відділення на 5 добу хвороби. Захворювання почалось гостро з болю в горлі, симптомів загальної інтоксикації. До 3 доби хвороби збільшились в розмірах всі групи лімфатичних вузлів, особливо шийні.

Об-но: В ротоглотці – виразково-некротична ангіна. Склери та шкіра субіктеричні. Пальпуються збільшені печінка та селезінка. В аналізі крові: лейкоцитоз, лімфоцитоз та віроцитоз. ШОЕ – 14 мм/год.

1. Попередній діагноз

2. План обстеження

3. План лікування

### Задача 3

Хворий 18 років поступає до інфекційного відділення на 6 добу хвороби зі скаргами на загальну слабкість, біль в горлі, підвищення температури тіла до 38-39<sup>0</sup> С. На до госпітальному етапі самостійно приймав олететрін – без ефекту. Об'єктивно: Температура – 38,8. В ротоглотці виразково-некротична ангіна. Відзначається крайова субіктеричність склер. Збільшені печінка й селезінка. Пальпуються збільшені в розмірах лімфатичні вузли впродовж т. Sternocleidomastoideus. Потемніла сеча.

1. Попередній діагноз

2. План обстеження

3. План лікування

Лабораторний контроль за ефективністю лікування захворювань, які викликані вірусом простого герпесу 1-го типу (ВПГ-1)

Заходи	ВПГ-1
ДНК-діагностика	+
Біопсія	-
Імунофлюоресцентна діагностика антигенів	+
Дуоденальне зондування	-
Визначення антитіл IgM	+
Контроль ліпідограми	-
Контроль імунограмми	+

Література по темі заняття:

Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 338-377

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Допоміжна:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г. Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 398-422

## Тема: МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ

### 1. Актуальність теми:

Менінгококова інфекція (МІ) у вигляді спорадичних випадків або невеликих епідемічних спалахів реєструється в усіх країнах світу. Найвищою захворюваністю залишається на Африканському континенті, який у довідках ВООЗ у 70-80-ті роки фігурував як “менінгококовий пояс”. У 80% випадків бактеріальний менінгіт має менінгококову етіологію.

На МІ хворіють переважно діти і молоді люди. Високий ступінь контагіозності сприяє виникненню епідемій, а наслідком цього є величезні економічні затрати.

На сьогодні МІ залишається не повністю керованою, оскільки вакцини створені не проти всіх груп менінгококів.

Залишаються недостатньо вивченими питання патогенезу, зокрема, причини формування фульмінантних і хронічних форм.

Генералізовані форми МІ перебігають важко, з високою летальністю. Так, згідно даних МОЗ України в 1999 р. летальність від МІ склала 9,6%, а від менінгококцемії – 20,1%. Серед усіх випадків менінгококцемії 10-20% класифікуються як фульмінанті, що супроводжуються 80-100% летальністю.

Отже, актуальність МІ визначається широким розповсюдженням, ураженням всіх вікових груп населення, тяжким перебігом, розвитком невідкладних станів, що ведуть до інвалідності, а в ряді випадків до летальності. Своєчасна рання діагностика та адекватна терапія сприяє повному одужанню та відновленню працездатності. Знання ранньої діагностики і тактики ведення хворого на догоспітальному етапі необхідні лікарю будь-якого фаху.

### 2. Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): а-1

- мати уявлення: про місце МІ в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, науковий внесок вітчизняних та зарубіжних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності МІ, летальності, частоти ускладнень, бактеріоносійства в Україні і в світі на сьогодні.

#### 2.2. Студент повинен знати: а-2

- етіологію МІ, фактори патогенності збудника;
- епідеміологію МІ, особливості сучасного епідеміологічного процесу;
- патогенез;
- класифікацію;
- основні прояви різних клінічних форм МІ;
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень МІ;
- лабораторну діагностику МІ;
- принципи лікування;
- принципи профілактики;
- тактику ведення хворих у разі невідкладних станів - ІТШ, ННГМ, ГНН, синдром ДВЗ;
- прогноз МІ;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

#### 2.3. Студент повинен вміти: а-3

- дотримуватися основних санітарно-протиепідемічних правил роботи біля ліжка хворого на МІ;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми МІ, обґрунтувати попередній діагноз;
- провести диференціальну діагностику МІ із захворюваннями, що перебігають зі схожою клінічною картиною;

- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення МІ, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “Менінгококова інфекція” (екстрене повідомлення у санітарно-епідеміологічну станцію (СЕС));
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження, в тому числі і специфічних методів діагностики;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, клінічної форми хвороби, важКЛСті перебігу, наявності ускладнень, алергологічного анамнезу, супутньої патології;
- надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички необхідні для вивчення теми “Менінгококова інфекція” (міжпредметна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Neisseria meningitidis</i> ; методи специфічної діагностики МІ	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики МІ.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти носійства менінгококу.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шлях передачі), поширеність МІ в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки уражень нервової систем при менінгококовій інфекції.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи (діагностувати наявність загально-мозкового, менінгеального синдромів, осередкової неврологічної симптоматики).
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем	Розпізнати висип у хворого на менінгококцемію
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.

Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику та фармакодинаміку, побічні ефекти пеніциліну, ампіциліну, левоміцетину сукцинату, цефотаксиму, цефтриаксону, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування залежно від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дози препаратів, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• набряк-набухання головного мозку</li> <li>• ГННН</li> <li>• ГНН</li> <li>• ДВЗ-синдром</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• набряк-набухання головного мозку</li> <li>• ГННН</li> <li>• ГНН</li> <li>• ДВЗ-синдром</li> </ul>
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, класифікацію, динаміку клінічних проявів, ускладнення, лабораторну діагностику МІ.	Проводити диференціальну діагностику МІ із захворюваннями, що перебігають зі схожою клінічною симптоматикою. Розпізнати менінгококову інфекцію, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. В разі виникнення невідкладних станів надати допомогу на догоспітальному етапі.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, лікування та профілактику МІ, ускладнення МІ.	Проводити диференціальну діагностику МІ з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати менінгококову інфекцію, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування в разі виникнення невідкладних станів, надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3. Рекомендована література

Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 377-393
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 – С. 234-274.
3. Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2000. – С. 180-190.

Додаткова:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 328-344
2. Менінгококова інфекція та бактерійні менінгіти: клініка, діагностика та інтенсивна терапія / Інститут епідеміології та інфекційних хвороб Л.В.Громашевського АМН України. – Київ, 2004. – 32 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Хто із вчених зробив детальний опис клініки хвороби?
2. Коли і ким був відкритий збудник МІ?
3. Стан захворюваності на менінгококову інфекцію відтепер в Україні, в світі?
4. Назвіть збудника МІ, охарактеризуйте його морфологічні властивості, фактори патогенності.
5. Вкажіть стійкість збудника до дії факторів зовнішнього середовища.
6. Охарактеризуйте джерело інфекції, назвіть механізм інфікування.
7. Патогенез МІ.
8. Класифікація клінічних форм МІ.
9. Основні клінічні прояви менінгококового назофарингіту.
10. Основні прояви та клінічні форми менінгококцемії.
11. Ускладнення менінгококцемії.
12. Основні клінічні прояви менінгококового менінгіту та менінгоенцефаліту.
13. Ускладнення менінгіту та менінгоенцефаліту.
14. Основні причини летальності при генералізованих формах МІ.
15. План обстеження хворого на менінгококову інфекцію.
16. Методи специфічної діагностики МІ. Інтерпретація результатів дослідження.
17. Етіотропна терапія різних форм МІ, препарати: дози, шляхи введення, тривалість лікування.
18. Санація бактеріоносіїв менінгококу.
19. Принципи патогенетичної терапії генералізованих форм МІ.
20. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
21. Диспансерне спостереження за реконвалесцентами.
22. Заходи в осередку МІ

#### 3.5.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:  $\alpha=2$

2. Специфічні методи діагностики менінгококової інфекції:

А. Бактеріологічний

Б. Вірусологічний

В. Молекулярно-біологічний

Г. Серологічний

Д. Бактеріоскопічний метод

3. Фактори патогенності збудника менінгококової інфекції:

А. Нейрамінідаза

Б. Гемолізін

В. Ендотоксин

Г. Гіалуронідаза

Д. Ig A протеаза

4. Генералізовані форми менінгококової інфекції:

А. Гострий назофарингіт

Б. Менінгококцемія

В. Менінгіт

Г. Менінгококоносійство

Д. Менінгоенцефаліт

5. Основні засоби етіотропної терапії менінгококової інфекції:

А. Пеніцилін

Б. Гентаміцин

В. Цефотаксим

Г. Левоміцетина сукцинат

Д. Ципрофлоксацин

6. Ускладнення менінгококової інфекції:

А. ІТШ

Б. Дегідратаційний шок

В. ДВЗ-синдром

Г. Гостра наднирникова недостатність

Д. Гостра ниркова недостатність

### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. А,В,Г,Д	3. Б,В,Д	5. А,В,Г,Д
2. Б,В,Г,Д	4. А,В,Г	

Заповнити таблицю:  $\alpha=3$

#### Лікворологічна діагностика менінгітів

Захворювання	Менінгізм	Серозни	Серозний	Гнійний	Субарохноїдаль
--------------	-----------	---------	----------	---------	----------------

Ознаки		й вірусний менінгіт	туберкульозни й менінгіт	бактеріальний (у тому числі менінгококови й менінгіт)	ний крововилив
Колір, прозорість: - безбарвна, прозора	+	+-	-	-	-
- безбарвна опалесцентна	-	-	+	-	-
- білувата чи зеленувата, каламутна					
- кров'яниста					
Тиск: - підвищений					
- різко підвищений					
Цитоз: - норма					
- лейкоцитарний					
- нейтрофільний					
- еритроцити свіжі і змінені					
Білок: - норма					
- помірно підвищений					
- від помірно до значного підвищеного					
Дисоціація: - немає					
- клітинно- білкова					
- білково- клітинна					
Реакція Панді					
Реакція Нонне- Апельта					
Глюкоза: - норма					
- знижена					
Фібринозна плівка					

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача 1 α-2

Хворий С., 32 р., скаржитися на загальне нездужання, першіння у горлі, біль голови, слабкість. Хворіє 3-й день, температура ці дні тримається у межах 37,5-37,8°C. Об'єктивно: з загальний стан задовільний. Шкірні покриви бліді, висипки немає. Кон'юнктивіт, склерит. Виражена гіперемія слизової задньої стінки глотки з "гнійними доріжками". Пальпуються помірно болючі підщелепні лімфовузли. З боку внутрішніх органів патології не виявлено.

1. Попередній діагноз
2. План обстеження
3. План лікування

#### Задача 2 α-2

Лікар швидкої допомоги отримав виклик. Дитина 9,5 місяців, захворіла сьогодні, близько 10<sup>00</sup>. За останні 8 годин стан погіршився – неспокій, збудження, одноразово – тоніко-клонічні судоми, блювання. Об'єктивно: стан важкий, поза "відведеного курка", температура тіла 40°C. Шкіра бліда, волога, липкий холодний піт, по всьому тілу геморагічний висип з тенденцією до зняття та некрозу в центрі.

1. Попередній діагноз
2. План обстеження
3. План лікування

#### Задача 3 α-3

Хворий Н., 21 р., студент. Звернувся до дільничного лікаря зі скаргами на різку слабкість, головний біль, нудоту, біль у суглобах. Захворювання розпочалось з першіння у горлі, нежиті, загальної слабкості. Стан погіршився день тому: з'явилися мерзлякуватість, головний біль, біль у суглобах, підвищилась температура до 38,9°C. Об'єктивно: стан важкий, температура 37°C, шкірні покриви бліді. Губи і фаланги пальців ціанотичні, на шкірі пальців рук, ніг, стегон елементи геморагічної висипки від петехій до крововиливів розміром 2-3 см. Визначається ригідність м'язів потилиці та симптом Керніга. Пульс 100 за хв., АТ 90/60 мм рт.ст.

1. Обґрунтуйте попередній діагноз.
2. Вкажіть місце госпіталізації, засіб транспортування хворого, невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.
3. Яке обстеження та лікування треба провести в стаціонарі.

#### 4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи:

##### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на МІ.
- Провести курацію хворого на МІ.
- Провести диференціальну діагностику МІ.
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на МІ.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на МІ.
- Розпізнати ускладнення МІ.
- Скласти план лікування хворого на МІ.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу "Менінгококова інфекція".

##### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок забору матеріалу з носоглотки для бактеріологічного дослідження

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
---	----------	-------------------------	--

1.	Оволодіти методикою забору матеріалу з носоглотки для бактеріологічного дослідження.	Виконувати в наступній послідовності 1. Візьміть стерильну пробірку з ватним тампоном на зігнутому дроті. 2. Натисніть шпателем на корінь язика, тампон зігнутим догори кінцем введіть за м'яке піднебіння, не торкаючись зубів, слизової щік, язика. 3. Негайно відправте пробірку із зібраним матеріалом до бактеріологічної лабораторії.	Звернути увагу: забір матеріалу проводять натще або через 3-4 години після вживання їжі, до призначення антибактеріальної терапії.  Звернути увагу: забраний матеріал доставляють в теплом вигляді (на грілці), допустиме зберігання в термостаті при температурі 37°C, не більше 2-3 год.
----	--	--	--

Тематика УДРС та НДРС:

- Клініко-патогенетична характеристика фульмінантної форми менінгококцемії.
- Клініко-патогенетична характеристика хронічної форми менінгококцемії.
- Сучасні підходи до лікування генералізованих форм менінгококової інфекції.

## Тема: НАБРЯК - НАБУХАННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ.

### 1.Актуальність теми:

Набряк-набухання головного мозку (ННГМ) - це два взаємопов'язаних етапи розвитку складних процесів у мозковій речовині: власне під набряком розуміють збільшення його об'єму з-за накопичення рідини в міжклітинному просторі, а під набуханням головного мозку – збільшення його об'єму за рахунок інтрацелюлярної рідини, які часом важко розрізнити за часом їх виникнення, бо розвиватися останні можуть як одночасно, так і переходити один в одного.

ННГМ виникає з-за різних причин - гіпоксії, ЧМТ, інсульту, пухлин та абсцесів мозку, менінгітів та енцефалітів, оклюзійної гідроцефалії, загальних токсикозів, інфекційних процесів, опіків тіла, злякисної гіпертонічної хвороби, порушень осмотичної рівноваги.

Патогенетично розрізняють такі варіанти ННГМ: вазогенний (пов'язаний з підвищеною проникністю капілярів, є периферійним), цитотоксичний (виникає з-за екзо- чи ендogenous токсичного впливу на клітини ГМ, наслідком чого є порушений клітинний метаболізм та підвищена проникність клітинних мембран, оборотний протягом 8 год, надалі стає вазогенним), осмотичний (виникає при порушеннях осмотичного градієнту між осмолярностями тканини ГМ та плазми, наслідок метаболічних енцефалопатій) та гідростатичний (пов'язаний зі швидким підвищенням вентрикулярного тиску).

В клінічній картині ННГМ виділяють три групи синдромів:

- загальнономозковий,
- дифузного ростракаудального (втягнення в патологічний процес спочатку коркових, потім - підкоркових та надалі ствольних структур мозку) наростання неврологічних симптомів,
- дислокації мозкових структур.

Часто ННГМ є причиною смерті хворого. Поширенню цього ускладнення сприяє відсутність відповідних знань серед лікарів.

### 2.Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1.Студент повинен знати:

a-2

- класифікацію ННГМ;
- патоморфологічні зміни при ННГМ;
- патогенез ННГМ;
- клінічні симптоми ННГМ за типового перебігу;
- ступені порушення свідомості при ННГМ;
- принципи діагностики свідомості ( шкала Глазго);
- лабораторну та інструментальну діагностику ННГМ;
- принципи лікування ННГМ;
- принципи профілактики ННГМ;
- тактику ведення хворих у разі виникнення ННГМ;
- прогноз при ННГМ;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

#### 2.2. Студент повинен вміти:

a-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого з ННГМ;

- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми ННГМ, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференціальну діагностику ННГМ;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати ННГМ, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу ННГМ;
- скласти план лабораторного і інструментального обстеження хворого;
- інтерпретувати результати обстеження;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням стадії хвороби, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, наявності ускладнень, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- дати рекомендації стосовно режиму, обстеження, спостереження в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи

#### 3.3. Рекомендована література.

##### Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 384-386
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.3 –С. 605-644.
3. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007
4. Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант, 2003.- 567с..

##### Допоміжна:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 340-342

Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.

Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.

Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.: Фолиант, 2001. – 384 с.

#### 3.4. Матеріали для самоконтролю.

##### 3.4.1. Питання для самоконтролю: $\alpha=2$

1. Що розуміють під набряком мозку?
2. Що розуміють під набуханням мозку?
3. Яким за розповсюдженістю процесу може бути набряк мозку?
4. Етіологічні чинники ННГМ.
5. Стадії патогенезу ННГМ.
6. Охарактеризувати симптоми загального мозкового синдрому.
7. Стадії порушення свідомості при ННГМ.
8. План обстеження хворого з ННГМ.
9. Методи діагностики ННГМ. Інтерпретація результатів.
10. Назвати достовірні допоміжні методи діагностики ННГМ.
11. Назвати ймовірні допоміжні методи діагностики ННГМ.

12. Терапія ННГМ: корекція порушень дихальної та ССС, лікування основного захворювання.
13. Терапія ННГМ: форсований діурез по дегідратаційному типу, корекція КЛР, електролітного складу крові.
14. Терапія ННГМ: усунення підвищеної проникності ГЕБ, корекція артеріальної гіпертензії, боротьба з психомоторним збудженням та гіпертермією, судомами.
15. Терапія ННГМ: покращення мозкового метаболізму та кровообігу, інгібітори протеолітичних ферментів, антигіпоксанти, кеснетерапія.
16. Правила виписки реконвалесцентів зі стаціонару.

3.4.2. Тести для самоконтролю: вибрати правильні відповіді

$\alpha=2$

7. Методи діагностики ННГМ:
  - А. Гемокультура
  - Б. ЕЕГ
  - В. Люмбальна пункція
  - Г. РЕГ
  - Д. Біологічний метод
8. Назвіть вірну послідовність виникнення симптомів при ННГМ :
  - А. Сомноленція, ступор, сопор, кома
  - Б. Сомноленція, сопор, ступор, кома
  - В. Ступор, сомноленція, сопор, кома
  - Г. Кома, сомноленція, сопор, ступор
  - Д. Кома, ступор, сопор, сомноленція.
3. Основними патогенетичними механізмами менінгіту є:
  - А. запалення та набряк мозкових оболонок
  - Б. дисциркуляторні порушення у мозкових і оболонкових судинах
  - В. гіперсекреція ліквору та затримка його резорбції
  - Г. фіброз и колагенізація павутинної оболонки
  - Д. дегідратація клітин мозку та міжклітинного простору
- 4 Для гнійного менінгіту характерні такі зміни в лікворі:
  - А. безбарвний, прозорий, цитоз 3 клітини у 1 мкл, лімфоцити 99%, нейтрофіли 1%, білок, 0,33 г/л. Осадкові проби негативні. Тиск 250 мм водного ст..
  - Б. безбарвний, прозорий, цитоз 200 клітини у 1 мкл, лімфоцити 80 %, білок, 1,0 г/л. Осадкові проби позитивні. Тиск 300 мм водного ст..
  - В. безбарвний, прозорий, цитоз 10 клітини у 1 мкл, лімфоцити 85%, нейтрофіли 15%, білок 0,3 г/л. Осадкові проби негативні. Тиск 300 мм водного ст..
- Г. безбарвний, прозорий, цитоз 1500 клітини у 1 мкл, лімфоцити 2%, нейтрофіли 98%, білок, 6,6 г/л. Осадкові проби різко позитивні. Тиск 350 мм водного ст..
- Д. безбарвний, каламутний, цитоз 1500 клітини у 1 мкл, лімфоцити 2%, нейтрофіли 98%, білок, 6,6 г/л. Осадкові проби різко позитивні. Тиск 350 мм водного ст..
- 5 При менінгококковому менінгіті ліквор при макроскопічній оцінці:
  - А. гнійний, каламутний
  - Б. прозорий, опалісцюючий
  - В. геморагічний
  - Г. ксантохромний
  - Д. безбарвний, прозорий
- 6 ННГМ може виникнути при:
  - А. Діареї із значними водно-електролітними порушеннями
  - Б. малярії
  - В. менінгіті
  - Г. епідемічному паротиті
  - Д. туберкульозі.
- 7 Строк виконання люмбальної пункції:
  - А. 1 д. хв..
  - Б. 2 д.хв
  - В. будь-який день хвороби
  - Г. при погіршенні стану хворого
  - Д. для з'ясування динаміки санації ліквору
- 8 Для серозного менінгіту характерні такі зміни в лікворі:
  - А. безбарвний, прозорий, цитоз 3 клітини у 1 мкл, лімфоцити 99%, нейтрофіли 1%, білок, 0,33 г/л. Осадкові проби негативні. Тиск 250 мм водного ст..

Б. безбарвний, прозорий, цитоз 200 клітини у 1 мкл, лімфоцити 80 %, білок, 1,0 г/л. Осадіві проби позитивні. Тиск 300 мм водного ст..

В. безбарвний, прозорий, цитоз 10 клітини у 1 мкл, лімфоцити 85%, нейтрофіли 15%, білок 0,3 г/л. Осадіві проби негативні. Тиск 300 мм водного ст..

Г. безбарвний, прозорий, цитоз 1500 клітини у 1 мкл, лімфоцити 2%, нейтрофіли 98%, білок, 6,6 г/л. Осадіві проби різко позитивні. Тиск 350 мм водного ст..

Д. Г. безбарвний, каламутний, цитоз 1500 клітини у 1 мкл, лімфоцити 2%, нейтрофіли 98%, білок, 6,6 г/л. Осадіві проби різко позитивні. Тиск 350 мм водного ст..

9 В нормі ліквор при макроскопічній оцінці

- А. гніний, каламутний
- Б. прозорий, опалісцюючий
- В. геморагічний
- Г. ксантохромний
- Д. безбарвний, прозорий

10. Невідкладна допомога при ННГМ включає:

- А. боротьбу з психомоторним збудженням
- Б. боротьбу з гіпертермією та судомами
- В. внутрішньовенний наркоз
- Г. покращення мозкового метаболізму та антигіпоксанти
- Д. інгібітори протеаз, кисень

### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

- |          |             |
|----------|-------------|
| 1. Б В Г | 6. Б В Д    |
| 2. Б     | 7. В Г Д    |
| 3. А Б В | 8. Б        |
| 4. Д     | 9. Д        |
| 5. А     | 10. А Б Г Д |

Заповнити таблицю:

a=3

Рівні ураження нервової системи при інфекційних хворобах

Характер запалення	Нозологічна форма	Менінгіт	Менінгоенцефаліт	Енцефаліт	Ураження структур мозку	Ураження периферичних нервів	Ураження судин мозку
Серозне запалення	Лімфоцитарний хориоменінгіт		±	+	+		
	Епідемічний енцефаліт						
	Кліщовий енцефаліт						
	Комариний енцефаліт						
	Грипозний						
	Парагрипозний						
	Коровий						
	Краснушний						
	Вітрянковий						

	Цитомегаловірусний						
	Ентеровірусний						
	Герпетичний						
	Паротитний						
	Риносинтиціалний						
	Туберкульозний						
	Токсоплазмозний						
	Мікоплазмений						
	Орнітозний						
	Висипнотифозний						
	Малярійний						

Рівні ураження нервової системи при інфекційних хворобах

Характер запалення	Нозологічна форма	Менінгіт	Менінгоенцефаліт	Енцефаліт	Ураження структур мозку	Ураження периферичних нервів	Ураження судин мозку
Гнійне запалення	Менінгококовий	+	+		+		
	Амебний						
	Пнемококовий						
	Інфлюенц-менінгіт						
	Стафілококовий						
	Стрептококовий						
	Лептоспірозний						
	Лістеріозний						
	Сифілітичний						
	Протейний						
	Синьогнійний						
	Клебсієльозний						
	Бруцельозний						
	Сибірковий						

3.4.3. Задачі для самоконтролю ( $\alpha=3$ )

Задача 1

Чоловік 18 років захворів гостро вночі з появи сильного розпираючого головного болю, трикратного блювання, підвищення Т тіла до 38,9<sup>0</sup>С.

Об'єктивно: загальмований, сонливий, в контакт вступає неохоче, Т 39,5°C, різко виражена адінамія. На шкірі нижніх кінцівок, сідниць, тулуба щільна геморагічна висипка "зірчастого" характеру. Слизова оболонка ротоглотки помірно гіперемійована з крапковими крововиливами, останні є в склерах обох очей. Акроціаноз. ЧД 40/хв. Дихання жорсткувате. Тони серця значно приглушені, ритм правильний. ЧСС 160/ хв, ниткоподібний. АТ - 150/90 мм рт.ст. Живіт м'який, безболісний. Менінгеальні симптоми позитивні. Олігурія. Під час офтальмоскопії виявлено значну повнокровність вен сітківки.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. План лікування.

#### Задача 2

Хворого 38 років доставлено у вкрай важкому стані без супроводжуючих. Анамнез невідомий, однак, зі слів сусідів, останні два дні почував себе добре.

Об'єктивно: без свідомості. Т 38,8°C. Виражене рухове збудження, однак рухи лівих кінцівок відсутні, там же неврологом виявлено підвищення м'язового тону. Періодично виникають клоніко-тонічні судоми в правих кінцівках. Асиметрія обличчя: справа - звужена очна щілина, згладжена носогубна складка, опущений кут рота. Значна ригідність м'язів потилиці, позитивний симптом Керніга з обох сторін, верхній і нижній симптоми Брудзинського. Акроціаноз. На шкірі верхніх і нижніх кінцівок, сідниць, тулуба рясна геморагічна висипка "зірчастого" характеру з некрозами у центрі. Слизова оболонка ротоглотки помірно гіперемійована. ЧД 36/хв., аритмічне, з апное до 8 сек. У легенях везикулярне дихання з жорсткуватим відтінком. Тони серця ясні, приглушені; ритм правильний. Пульс 72/хв., слабкого наповнення й напруження, ритмічний, АТ 80/50 мм рт.ст. Живіт м'який, черевні рефлекси мляві.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

#### Задача 3

Хвора 20 років скаржиться на інтенсивний головний біль, мерзлякуватість, ломоту в тілі, біль в очних яблуках, нудоту, багаторазове блювання, значну загальну слабкість. Хворіє протягом двох днів, однак, встановлено, що за 4 дні до цього відчувала закладеність носа і незначний біль у горлі. Не лікувалася.

Об'єктивно: у свідомості, стурбована, навіть роздратована. Т 38,5°C. Шкіра звичайного кольору, чиста. Слизова оболонка ротоглотки помірно гіперемійована. Язик вологий, обкладений біля кореня білим нашаруванням. Лімфовузли не збільшені. Дихання через ніс вільне, виділень немає, над легенями - везикулярне. Тони серця приглушені, чисті, ритмічні. Пульс 88/хв., задовільних властивостей. АТ 140/70 мм рт.ст. Живіт м'який, безболісний. Виражена ригідність м'язів потилиці, позитивні симптоми Керніга з обох сторін та верхній і нижній симптоми Брудзинського. Вогнищевих ознак ураження ЦНС немає. Закреп протягом 2 діб. Сечовипускання не порушене.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого з ННГМ.
- Провести курацію хворого з ННГМ.
- Провести диференціальну діагностику різних видів ННГМ.
- Скласти план лабораторного обстеження хворого з ННГМ.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого з ННГМ.
- Розпізнати вид та ступінь тяжкості ННГМ.
- Скласти план лікування хворого з ННГМ.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення ускладнень при лікуванні ННГМ.
- Оформити медичну документацію за фактом виявлення ускладнення у вигляді ННГМ.

#### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики ННГМ.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на ННГМ.	<p>- З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез:</p> <p>1. Анамнез хвороби</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- органних уражень</li> </ul> <p>Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарячки;</li> <li>- головного болю;</li> <li>- порушень сну;</li> <li>- інших симптомів</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень.</p>
2.	Провести курацію хворого	<p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд - загальний стан хворого;</p> <p>2. Нервова система: менінгеальні, вогнищеві знаки</p> <p>3. Серцево – судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульс;</li> <li>- артеріальний тиск;</li> <li>- аускультация серця.</li> </ul> <p>4. Дихальна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аускультация легень.</li> </ul>	<p>Виявити дані стосовно реалізації механізму передачі основного захворювання</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамію, загальмованість хворого;</li> <li>- температуру тіла;</li> <li>- блідість шкіри;</li> <li>- Звернути увагу на: свідомість</li> </ul> <p>- Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- помірно знижений АТ;</li> <li>- помірну глухість тонів серця.</li> </ul>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. Люмбальна пункція</p> <p>4. офтальмологічні обстеження</p> <p>5. ЕЕГ</p> <p>6. РЕГ</p>	<p>Звернути увагу на зміни.</p> <p>Відсутність значних змін за типового перебігу.</p> <p>Позитивний результат.</p>

#### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Профілактика виникнення ННГМ у хворих з інфекційною патологією.
- Проблеми етіотропного лікування різних типів ННГМ.

**Тема: Вірусні гепатити з фекально-оральним механізмом передавання. Гострі вірусні гепатити з парентеральним механізмом передавання.**

**1. Актуальність.**

Серед інфекційної патології людини особливе місце займають вірусні гепатити. Основні причини цього наступні:

широке поширення вірусних гепатитів (ВГ) в світі. Більш як 2 млрд. осіб із 6 млрд., які проживають на Землі, протягом життя перенесли в тій чи іншій формі вірусний гепатит В (ВГВ), а біля 400 млн. лишилися носіями HBsAg на все життя. Кожного року у світі від гострого ВГВ та його наслідків помирає від 1,5 до 2 млн. осіб, з них: біля 100 тис. від блискавичного гепатиту, 500 тис. - від гострого гепатиту, біля 700 тис. – від цирозу печінки та 300 тис. – від первинної гепатокарциноми. За останні 15-20 років від ВГВ померло більше людей, ніж від бойових дій за час другої світової війни. Вірусний гепатит С (ВГС) є найбільш розповсюдженою у світі хворобою печінки. На сьогодні в світі кількість хронічних носіїв ВГС знаходиться в межах від 150 до 500 млн. В індустріальних країнах Європи ВГС є причиною 20% гострого гепатиту, 70% - хронічного гепатиту, 40% - термінальних стадій цирозу, 60% - гепатоцелюлярної карциноми і 30% - трансплантації печінки. В 1973 році ВООЗ прийняла рішення про необхідність роздільної реєстрації сироваткового гепатиту та фекально-орального, а захворювання, що вони зумовлюють, називати вірусним гепатитом В та вірусним гепатитом А (ВГА). Раніше ВГА спостерігався переважно у дітей, тому входило в групу так званих «дитячих» захворювань. У дітей спостерігаються переважно легкі форми захворювання, без симптому жовтяниці у 75-80% всіх випадків хвороби. Але в останній час спостерігається значне зростання захворюваності на ВГА серед дорослого населення із домінуванням більш тяжких форм, що супроводжуються жовтяницею, значною тривалістю захворювання та взагалі більш тяжким перебігом. Захворюваність на ВГЕ реєструється переважно в регіонах, що мають жаркий клімат та низький рівень санітарної культури – це, перш за все, країни Азії, Африки, Південної Америки, де ВГЕ є причиною 50% всіх випадків гострого вірусного гепатиту. Хворіють переважно люди від 15 до 40 років. У випадку захворювання на вірусний гепатит Е (ВГЕ) вагітних летальність досягає 20-40%.

Відсутність перехресного імунітету дозволяє людині неодноразово протягом життя хворіти ВГ різної етіології.

Все це обумовлює необхідність кожному лікарю знати клінічну картину цих інфекцій залежно від етіологічного чинника, своєчасно вміти встановити діагноз, надати допомогу при виникненні невідкладних станів і призначити адекватну терапію.

**2. Учні цілі завдання**

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): a-1

- поширеність гострих вірусних гепатитів в Україні
- наслідки гострих вірусних гепатитів
- диференційну діагностику гострих вірусних гепатитів.

2.2. Студент повинен знати: a-2

- поняття про маніфестні та латентні форми, носійство, персистенцію, рецидив та загострення

- клінічні класифікації вірусних гепатитів
- визначення понять „вірусний гепатит”, „фульмінантна форма ВГ”, „конфекція при ВГ”, „суперінфекція при ВГ”, „гострий ВГ”, „затяжний ВГ”, „хронічний ВГ”
- сучасні погляди на етіологію, патогенез найважливіших вірусних гепатитів
- особливості клінічних симптомів та варіанти перебігу гострих вірусних гепатитів
- частоту і характер ускладнень, прогноз при різних вірусних гепатитах
- принципи клінічної діагностики найважливіших вірусних гепатитів.
- основні критерії тяжКЛСті вірусних гепатитів
- особливості клінічного перебігу вірусних гепатитів у разі ко- та суперінфекції
- характер біохімічних змін крові при гострих вірусних гепатитах
- сучасну специфічну діагностику гострих вірусних гепатитів
- діагностичну цінність ультразвукового дослідження при гострих вірусних гепатитах
- принципи лікування гострих вірусних гепатитів
- клінічні та лабораторні прояви гострої печінкової енцефалопатії
- показання для глюкокортикоїдної терапії при гострих вірусних гепатитах
- правила виписки зі стаціонару хворих на гострий вірусний гепатит
- Інтерпретувати епідеміологічні й патогенетичні закономірності ВІЛ-інфекції.
- Ставити попередній діагноз ВІЛ-інфекції.
- Інтерпретувати результати загально-клінічних, біохімічних, імунологічних, специфічних лабораторних та інструментальних методів обстеження у хворих на ВІЛ-інфекцію.
- Проводити диференціальну діагностику ВІЛ-інфекції.
- Інтерпретувати нормативні документи МОЗ України, які регламентують порядок добровільного тестування, госпіталізації, лікування, профілактичні заходи, правові аспекти щодо ВІЛ-інфекції.
- Планувати основні профілактичні заходи щодо ВІЛ-інфекції.
- Прогнозувати наслідки ВІЛ-інфекції на здоров'я людини.

### 2.3. Студент повинен вміти:

а-3

9. Дотримуватися основних правил особистої профілактики найважливіших вірусних гепатитів при роботі біля ліжка хворого, на амбулаторному прийомі;
10. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних.
11. Обстежити хворого і виявити основні симптоми, особливості патологічних проявів і терміни їх зникнення.
12. Сформулювати попередній діагноз відповідно до існуючих класифікацій, обґрунтувати його відповідно до даних епіданамнезу, анамнезу захворювання, об'єктивного огляду;
13. Скласти план обстеження та лікування залежно від виду патології та клінічної форми, особливостей перебігу та ускладнень, що виникли, преморбідного фону
14. Призначити необхідне лабораторне та інструментальне обстеження, дати інтерпретацію отриманих результатів для обґрунтування заключного клінічного діагнозу згідно клінічної класифікації;
15. Провести диференціальну діагностику з іншими подібними інфекційними хворобами;
16. Скласти індивідуальну терапію з урахуванням етіології, патогенезу, віку хворого, тяжКЛСті, періоду хвороби, наявності невідкладних станів.

17. Дати рекомендації по нагляду, режимі та дієті харчування в періоді реконвалесценції. Найбільш поширені СНІД-асоційовані інфекційні хвороби: герпесвірусні; протозойні (церебральний токсоплазмоз, криптоспоридіоз, ізоспороз), мікози (кандидоз, пневмоцистна пневмонія, криптококоз), бактерійної етіології (бактерійна рецидивуюча пневмонія, лістеріоз, мікобактеріози, сальмонельозна рецидивуюча септицемія, інші дисеміновані бактерійні інфекції).
18. Клінічна і лабораторна діагностика.
19. Особливості перебігу опортуністичних інфекцій у хворих на ВІЛ/СНІД.
20. Принципи лікування і профілактики хворих на ВІЛ/СНІД.
21. Показання до госпіталізації хворих на ВІЛ/СНІД.
22. Диспансеризація хворих на ВІЛ-інфекцію.
23. Нормативні документи МОЗ України, що регламентують порядок добровільного тестування, госпіталізації, лікування пацієнтів, проведення профілактичних заходів, а також правові аспекти щодо ВІЛ-інфекції.

#### 2.4. Творчий рівень (для найбільш здібних і підготовлених студентів): а-4

Розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел: залучати до роботи у студентському науковому гуртку кафедри; запропонувати теми для рефератів з найбільш актуальних питань.

### 3. Виховні цілі (цілі розвитку особистості):

1. Сформувати уявлення про основи психотерапевтичного підходу до хворих на гострі вірусні гепатити.
2. Розвинути уявлення про вплив гігієнічних та соціальних факторів на здоров'я людини при гострих вірусних гепатитах.
3. На матеріалі теми розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність професійних дій.
4. Вміти встановлювати індивідуальний психологічний контакт з хворим та його родичами.

#### 3. Матеріали для самостійної роботи.

##### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Етіологію гострих вірусних гепатитів	Проводити вірусологічні дослідження, вміти оцінити дані досліджень ПЛР
Анатомія, патанатомія, гістологія	Будову печінки, гістологічні зміни при її ураженні вірусами гепатитів А, Е, В, С, Д.	Визначити гістологічні зміни печінки (мікроско-пічне дослідження)
Епідеміологія	Шляхи передавання, механізм зараження при гострих вірусних гепатитах	Проведення протиепі-демічних та профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Механізм ураження печінки при інфекційно-алергічному та цитопатогенному механіз-мах. Методику проведення	Вміти оцінити дані імунологічних досліджень.

	серологічних досліджень.	
Нервові хвороби	Семіотику враження нервової системи при гострій печінковій енцефалопатії: <ul style="list-style-type: none"> <li>• загально мозковий с-м</li> <li>• вогнищевий с-м</li> <li>• гіпертензійний с-м</li> <li>• менінгіальний с-м</li> </ul>	Визначити клінічні симптоми: <ul style="list-style-type: none"> <li>• загально мозковий</li> <li>• вогнищевий</li> <li>• гіпертензійний</li> <li>• менінгіальний</li> </ul>
Пропедевтика дитячих хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого	Проаналізувати дані клінічного обстеження хворого в тому числі лабораторні.
Фармакологія	Основні лікарські засоби фармакологічних груп: <ul style="list-style-type: none"> <li>• протівірусні</li> <li>• кортикостероїдні</li> <li>• антигістамінні</li> </ul> Знати вікові дози препаратів.	Вміти виписати рецепти на основні препарати таких фармакологічних груп: <ul style="list-style-type: none"> <li>• протівірусні</li> <li>• кортикостероїдні</li> <li>• антигістамінні</li> </ul>
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: - гостра печінкова енцефалопатія	Надавати невідкладну допомогу при ГПЕ
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення ВГ. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із ВГ. Розпізнати ВГ, можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення, особливості клінічного перебігу ВГ. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику ВГ з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати ВГ, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

### 3.3 Рекомендована література

#### Основна

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 277-288, 469-486
2. Ж.І. Возіанова Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2001, т.1.
3. Ж.І. Возіанова Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2002, т.2. – 658.с.
4. Діагностика та лікування гострих вірусних гепатитів //Методичні рекомендації / Укладачі: Возіанова Ж.І., Шкурба А.В., Корчинський М.Ч., Печінка А.М. - Київ.: МОЗ України, УЦНМШЛР, НМУ ім. Богомольця, 2002 – 32 с.

#### Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г. Пак, Н.И. Брико. - М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 393-445
2. Балаян М.С., Михайлов М.І. Енциклопедичний словник - вірусні гепатити. Російсько – українське видання /за редакцією Б.А. Герасуна. – Львів: ЛДМУ, 2000—584 с.
3. Вірусні гепатити /Харченко Н.В., Порохницький В.Г., Топольницький В.С. // К.: Фенікс, 2002.—296 С.
4. Инфекционные болезни: Учебник для медицинских вузов /Под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб.: СпецЛит, 2001. – 543 с.
5. Майер К.-П. Гепатит и последствия гепатита: Практич. рук.: Пер. с нем. – 2 – е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 720 с.
6. Роберт Хэгглин. Дифференциальная диагностика внутренних болезней». – М.: Издательство «Триада Х», 2001. – 800 С.
7. Парентеральні вірусні гепатити: Навчальний посібник / за ред. Дзюблик І.В. - К. : "Олпрінт", 2005—168 С.
8. Ш. Шерлок, Дж. Дули. Заболевания печени и желчных путей: Практическое руководство. Пер. с англ. /под редакцией З.Г. Апросиной, Н.А. Мухина. - М.: Гэотар Медицина, 1999.— 864 с.

#### 3.4. Матеріали для самоконтролю

##### 3.4.1. Питання для самоконтролю

$\alpha=2$

1. Джерело інфекції та шляхи зараження при гострих ВГ.
2. Класифікація вірусних гепатитів.
3. Групи ризику при гострих ВГ.
4. Основні клінічні форми гострих вірусних гепатитів.
5. Варіанти перебігу переджовтяничного періоду гострих ВГ.
6. Основні клінічні прояви жовтяничного періоду гострих ВГ.
7. Варіанти перебігу гострого вірусного гепатиту Д. Клінічні прояви.
8. Ускладнення та наслідки гострих ВГ.
9. Критерії тяжКЛСті гострих вірусних гепатитів.
10. Ультразвукова діагностика при гострих ВГ.
11. Характер лабораторних змін при гострих ВГ.
12. Специфічна діагностика гострих ВГ.
13. Основні етапи патогенезу гострої печінкової енцефалопатії.
14. Основні клінічні прояви гострої печінкової енцефалопатії.
15. Характер лабораторних змін при гострій печінковій енцефалопатії.
16. Принципи лікування гострих ВГ.
17. Принципи дієтичного харчування при гострих ВГ.
18. Принципи лікування гострої печінкової енцефалопатії.
19. Неспецифічна та специфічна профілактика гострих ВГ.

20. Правила виписки зі стаціонару хворих на ВГ.

3.4.2. Тести для самоконтролю

$\alpha=2$

вибрати правильні відповіді

1. Джерело інфекції при ВГА
  - А. хворий у період жовтяниці
  - Б. хворий у преджовтяничний період
  - В. хворий у періоді реконвалесценції
  - Г. гризуни
  - Д. домашні тварини
2. Контингент хворих, для яких найбільш небезпечний ВГЕ
  - А. діти віком від 2 до 6 років
  - Б. немовлята
  - В. імунодефіцитні дорослі
  - Г. діти віком від 6 до 12 років
  - Д. вагітні жінки
3. Прояви загальноінтоксикаційного синдрому при ВГА
  - А. трахеобронхит
  - Б. ларингіт
  - В. назофарингіт
  - Г. альвеоліт
  - Д. підвищення температури тіла
4. Виберіть основні симптоми середньотяжкого пербігу ВГА без ускладнень в період розпалу:
  - А. нормальна температура тіла
  - Б. лихорадка
  - В. блювання
  - Г. жовтяниця
  - Д. кон'юнктивіт
5. Зміни загального аналізу крові при неускладненому ВГА:
  - А. відносний лімфоцитоз
  - Б. лейкопенія
  - В. лейкоцитоз
  - Г. зсув формули вправо
  - Д. анемія
6. Ускладнення ВГА
  - А. орхіт
  - Б. панкреатит
  - В. отит
  - Г. пневмонія
  - Д. тромбоцитопенічна пурпура
7. Специфічна діагностика ВГА у розпалі хвороби
  - А. Цитологічний метод
  - Б. ІФА на Anti HAV IgM
  - В. ІФА Anti HAV IgG
  - Г. Бак посів на збудника кору
  - Д. вірусологічний метод
8. Колір сечі при ВГА в розпалі жовтяниці
  - А. «колір пива»
  - Б. світло - жовта
  - В. червона
  - Г. насичена жовта
  - Д. безцвітна
9. Препарати для лікування неускладненого ВГА
  - А. Пеніцилін
  - Б. Діазолін
  - В. Інгібітори протеаз
  - Г. Аскорутін
  - Д. Левоміцетин
10. Наслідки перенесеного ВГА
  - А. Маніфестація синдрому Жильбера
  - Б. Вади органу зору
  - В. Вади серця
  - Г. Дискінезія жовчевивідних шляхів
  - Д. Безпліддя

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Тривалість окремих періодів хвороби при ВГ різної етіології

Етіологія ВГ	Періоди клінічних проявів				Завершення хв-би
	Інкубаційний	Переджовтяничний	Жовтяничний	Реконвалесценції	
ВГА					
ВГВ					
ВГЕ					
ВГС					
ВГД: коінфекція ВГД: суперінфекція					

#### Серологічні маркери ВГ та їх значення

Етіологія ВГ	Серологічні маркери і методи їх визначення	Значення маркерів
ВГА		
ВГЕ		
ВГС		

#### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

##### Задача 1

Хворий 17 років надійшов у клініку на 6-й день хвороби. Занедужав гостро з підвищення температури тіла до 39°C, слабкості, на 2-й день хвороби знизився апетит, температура утримувалась на протязі 4-х діб, потім знизилась до норми, на 5-й день хвороби – потемніла сеча

Об-но: Т- 36,8°C, шкіра та слизові оболонки субіктеричні, без висипу. Живіт при пальпації м'який, безболісний, печінка збільшена, селезінка не пальпується. ЧСС - 64 уд/ хв. АТ - 110/70 мм.рт.ст.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування

##### Задача 2

Хвора 27 років, студентка, мешкає в гуртожитку. Надійшов у клініку на 5-й день хвороби зі скаргами на пожовтіння склер та шкіри, слабкість, відсутність апетиту. Захворювання почалося гостро з підйому температури до 38°C, катарального синдрому не було. Ліків не приймала, в гуртожитку були випадки вірусного гепатиту А.

Об-но: Т – 36,3°C, невелика слабкість. Помірна жовтяниця шкіри та склер, висипу немає. Живіт м'який, безболісний у всіх відділах, печінка збільшена, безболісна, селезінка пальпується біля реберної дуги. Пульс - 64 уд/хв., АТ - 110/70 мм.рт.ст. У крові відзначається лейкопенія, відносний лімфоцитоз, ШЗЕ – 5 мм/год.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування

##### Задача 3.

Хворий Е., 18 років, надійшов в інфекційне відділення на 6-й день хвороби зі скаргами на сухість у роті, нудоту, відсутність апетиту, потемніння сечі. Захворів гостро,

захворювання почалося із підвищення температури тіла до 38,5°C, слабкості. Температура через 3 дні впала до нормальних цифр, але зберігалась слабкість, наростала нудота, з'явилась рота. Дома приймав парацетамол, у зв'язку з появою іктеричності склер звернувся до лікаря.

Помітної Об-но: стан важкий, у свідомості, адекватний. Т тіла – 36,7°C, шкірні покриви без висипки, помірно іктеричні, бліді. Тони серця звучні, ритм правильний. Живіт м'який, болючий в епігастрії при пальпації, печінка й селезінка помірно збільшені, симптом Воскресенського позитивний, симптомів роздратування черевної порожнини немає.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування

4. Матеріали самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на вірусний гепатит
- Провести курацію хворого
- Провести диференціальну діагностику
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого
- Інтерпретувати результати біохімічного обстеження хворого
- Розпізнати ускладнення вірусних гепатитів
- Скласти план лікування хворого.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу .

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики

Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики гострих ВГ

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження хворого на гострі ВГ	18. З'ясувати скарги  19. Анамнез хвороби  20. Анамнез життя 4. Епіданамнез	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - додаткових уражень Послідовність та терміни виникнення - лихоманки - переджовтяничного періоду - жовтяниці - ускладнень - додаткових синдромів (нудота, блювання та інше) - перенесені хвороби, у т.ч. вірусні гепатити Виявити: - контакт з хворим вірусні

			<p>гепатити</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- парентеральні втручання</li> <li>- перебування в ендемічних регіонах чи в регіонах спалаху захворювання на ВГА та ВГЕ</li> </ul>
2.	Провести курацію хворого	<p>1. Загальний огляд</p> <p>Шкірні покрови</p> <p>Очі</p> <p>Ротоглотка</p> <p>2. Пальпація</p> <p>Лімфатична система</p> <p>Легені</p> <p>Живіт</p> <p>3. Перкусія</p> <p>Серце</p> <p>Легені</p> <p>4. Аускультация</p> <p>Серце</p> <p>Легені</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оцінити стан хворого, положення</li> <li>- наявність жовтяниці</li> <li>- колір шкіри та слизових оболонок</li> <li>- колір очей</li> <li>- колір слизової ротоглотки</li> </ul> <p>с-м Воскресенського (є/немає)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с-м Ортнера (є/немає)</li> <li>- рухливість м'якого піднебіння</li> <li>- гучність, ясність, сиплість, гугнявість</li> <li>- наявність збільшення печінки</li> <li>- наявність збільшення селезінки</li> <li>- розміри, щільність та болючість лімфатичних вузлів</li> <li>- голосове тремтіння</li> <li>- розміри та властивості печінки та селезінки, підшлункової залози</li> <li>- болючість при пальпації живота, симптом Воскресенського</li> <li>- менінгеальний синдром (є/немає)</li> </ul> <p>-перкуторні межі серця</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порівняльна топографічна перкусія легень (наявність чи відсутність перкуторних ознак ущільнення легеневої тканини)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ритм, гучність серцевих тонів</li> <li>- характер дихання – везикулярне, жорстке, бронхіальне; послаблене, посилене</li> <li>- патологічні дихальні феномени – крепітація, хрипи та їх характер, локалізація, зміни під час фаз дихання, після кашлю</li> <li>- бронхофонія</li> </ul>
3.	Провести лабораторне дослідження	<p>1. Загальний аналіз крові</p> <p>2. Загальний аналіз сечі</p> <p>3. Діастаза сечі</p> <p>4. Біохімічне дослідження крові</p> <p>5. Серологічне дослідження ІФА РПГА</p> <p>6. ПЛР дослідження</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рівень лейкоцитів, п/я нейтрофілів лімфоцитів, ШЗЕ</li> <li>- наявність лейкоцитів, еритроцитів, білку</li> <li>- рівень Білірубін загальний, прямий, АлАТ, АсАТ, ГГТП, лужна фосфатаза, тимолова проба, сахар</li> <li>- серологічні маркери гострих ВГ</li> <li>- в парних сироватках, зростання титру в 4 рази та більш.</li> <li>РНК, ДНК збудників гострих ВГ</li> </ul>

5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

1. Особливості перебігу фульмінантного вірусного гепатиту.
2. Сучасні методи специфічної діагностики вірусного гепатиту В.
3. Проблеми етіотропного лікування черевного тифу сьогодні
4. Шляхи і можливості специфічної профілактики вірусного гепатиту В.

## **Тема: Вірусний гепатит С. Хронічні вірусні гепатити.**

### **1.АКТУАЛЬНІСТЬ**

Зростання та поширення у світі інфекцій, спричинених HCV та іншими збудниками хронічних вірусних гепатитів, надзвичайно висока частота їх негативних наслідків обумовлюють актуальність вивчення не тільки патогенезу, клінічних форм, а й лабораторної діагностики, лікування, ускладнень та наслідків цих хвороб. Не менш третини інфікованих HCV хворіє на ХВГ, ЦП та ГЦК.

Найчастішим чинником ХВГ, у тому числі й в Україні, на разі вважається саме HCV, який, в залежності від субтипу, викликає хронізацію хвороби у 60 – 90% випадків. Цим збудником інфіковано, за різними оцінками, від 250 до 400 млн. населення планети, серед яких не менш, як у 170 млн. є ознаки хронічного ураження печінки, із них щороку гинуть більше 10 млн. Якщо не прийняти невідкладні заходи, то через 10 – 20 років смертність від HCV – інфекції та її наслідків збільшиться в 3 рази і значно перевищить цей показник при ВІЛ - інфекції. За цей час, згідно прогнозів ВООЗ, ХГС стане головною проблемою національних органів охорони здоров'я.

Значну проблему для охорони здоров'я всього світу становить хронічний гепатит В. Згідно оцінок експертів ВООЗ, лабораторні ознаки контакту зі збудником цієї інфекції мають близько 4 млрд населення планети, а самим збудником на разі інфіковано майже 400 мільйонів людей. Від захворювань печінки, спричинених вірусом гепатиту В, у світі щороку помирає від 1,5 до 2 млн. хворих, у тому разі лише від ГЦК – 500 000 – 600 000 чоловік (5 місце серед летальності від злочи́сних пухлин). Наслідки HBV-інфекції серед усіх причин смерті займають 10 місце у світі. В Росії поширенність HBV-інфекції є середньою у світі й коливається від 2 до 7%. В Україні носіями вірусу є близько 1 млн осіб й, на відміну від країн Північної Америки та Європи, немає значного зниження захворюваності на гострий ГВ.

Актуальність ВГД обумовлена значним поширенням вогнищ інфекції у країнах Південної Америки, Центральної Африки, Балкан, Південної Європи, Близького Сходу та деяких регіонах Росії. У деяких країнах, в тому числі й досить популярних серед туристів (Кенія, Єгипет, Турція, Венесуела, Південна Італія) від 20 до 60% хворих на ХГВ водночас мають маркери й HDV – інфекції. Приблизно 5 – 10 % хворих на інтегративний ХГВ („носіїв HBsAg”), тобто від 20 до 40 млн населення Землі, інфіковані HDV. До зони з високою ендемічністю HDV – інфекції відносять Румунію, південь Молдови та деякі регіони Росії (Якутія, Тува). У Білорусі, у регіонах Росії, що межують з Україною, рівень „носійства” HDV складає від 1,5 до 4,3 %. Серед хворих на гострий ГВ у Москві маркери HDV – інфекції виявляли у 7,4 %, у Молдові – у 28,9%, у Білорусі – в 75%. В Україні поширенність ВГД є відносно низькою й коливається у Києві від 1,8 до 3, 6 % серед дорослих хворих на ХГВ, що не вживають наркотики й неінфіковані ВІЛ. Але у Східній Україні коінфекція HDV реєструється у 5 – 7,8% випадків, суперінфекція – у 14,9 – 22,6 %.

Обстежують та лікують хворих на хронічні вірусні гепатити не тільки інфекціоністи, але й дільничі терапевти, лікарі сімейної медицини, швидкої та невідкладної допомоги, гастроентерологи. Враховуючи широку поширеність випадків хвороби, професійний характер захворюваності на ГВ й ГС, можливість фульмінантного розвитку деяких ВГ, вміти вчасно діагностувати, лікувати та запобігати їх прогресуванню має кожен лікар будь-якої спеціальності.

## 2.МЕТА ЗАНЯТТЯ

Студенти повинні навчитись на основі анамнезу, клініки та лабораторних даних діагностувати різні форми ВГС та інших ХГ, визначати їх тяжкість, стадію й найпоширеніші ускладнення та несприятливі наслідки, призначати адекватне обстеження, етіотропне та патогенетичне лікування. Враховуючи лабораторні показники, проводити диференціальний діагноз як із жовтяницями інфекційної, так й неінфекційної етіології.

Призначати хворому саме необхідне обстеження, адекватне етіології ВГ, його формі (гостра чи хронічна), тяжкості стану та залежно від можливих ускладнень. Студентам необхідно вміти оцінювати результати лабораторних та інструментальних методів обстеження хворих на ВГС та ХВГ іншої етіології, вчасно діагностувати найбільш поширені їх ускладнення. Студент повинен вміти оцінювати результати сучасної специфічної маркерної діагностики найбільш поширених в Україні й у світі ВГС та ХВГ іншої етіології. Студент повинен уміти прогнозувати перебіг ВГС та ХВГ іншої етіології на основі оцінки клінічних, лабораторних та інструментальних даних. Студенти повинні призначити сучасну терапію хворому на ВГС та ХВГ іншої етіології при наявності у нього цих хвороб та їх ускладнень. Студенти повинні надати невідкладну допомогу хворим при виникненні загрозливих для їх життя станів.

2.1.Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): a-1

- мати уявлення: про місце ХВГ, ХГС, ХГВ в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, науковий внесок вітчизняних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності ХВГ, ХГС, ХГВ, летальності, частоти ускладнень в Україні і у світі сьогодні.

2.2.Студент повинен знати: a-2

- визначення понять „гострий та хронічний ВГ”, „специфічні маркери ВГС”; „ лабораторні показники цитолізу”; „ лабораторні показники холестазу”, „ лабораторні показники мезенхімально – запального синдрому”, „ лабораторні показники тяжкості ВГС”, „ лабораторні ознаки розвитку печінкової недостатності у хворих на ХВГ”, «предиктори успіху протівірусної терапії хворих на ХВГ»
- сучасні погляди на етіологію, патогенез хронічних ВГ та їх найпоширеніших ускладнень, несприятливих наслідків;
- клінічні класифікації хронічних ВГ та їх ускладнень;
- особливості лабораторної діагностики та лікування , частоту і характер ускладнень та несприятливих наслідків перебігу при різних ХВГ залежно від їх етіології;

- принципи специфічної та неспецифічної лабораторної діагностики ГС і хронічних ВГ, їх ускладнень;

- принципи найбільш необхідної інструментальної діагностики ХВГ.

Студент повинен вміти:

а - 3

- дотримуватися основних правил особистої профілактики ХВГ при роботі біля ліжка хворого;

- провести профілактичні заходи, що запобігають зараженню інших осіб;

- зібрати анамнез, властивий для ГС і інших хронічних ВГ;

- провести клінічне обстеження хворого на хронічний ВГ;

- призначити необхідне лабораторне та інструментальне обстеження, дати інтерпретацію отриманих результатів для обґрунтування заключного клінічного діагнозу згідно клінічної класифікації;

- сформулювати попередній діагноз відповідно до існуючих класифікацій, обґрунтувати його відповідно до даних епіданамнезу, анамнезу захворювання, об'єктивного огляду;

- провести диференціальну діагностику з іншими подібними інфекційними та неінфекційними хворобами;

- скласти план обстеження та лікування залежно від виду патології та клінічної форми, особливостей перебігу та ускладнень, що виникли, преморбідного фону;

- призначити лікування хворим з різними формами хронічних ВГ з урахуванням тяжкості перебігу, стадії хвороби, її фази й можливих ускладнень;

- призначити лікування невідкладних станів, які виникають у хворих на хронічні ВГ;

- надати допомогу при виникненні невідкладних станів, властивих для ХВГ

2.4. Творчий рівень (для найбільш здібних студентів):

а-4

- розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел;

- залучати студентів до роботи у студентському науковому гуртку кафедри;

- запропонувати теми для УДРС та НДРС з найбільш актуальних питань, наприклад: „Проблеми противірусної терапії хворих на ХГС” тощо.

3. Виховні цілі (цілі розвитку особистості):

- розвинути деонтологічні уявлення, вміти здійснювати деонтологічний підхід до хворих на різні ХВГ;

- розвинути почуття відповідальності за своєчасність і правильність професійних дій при роботі з хворими на хронічні ВГ;

- оволодіти вмінням встановлювати психологічний контакт з хворим та його родиною.

4. Міждисциплінарна інтеграція

Повинен знати:

- анатомію органів черевної порожнини та основних паренхіматозних органів (кафедра анатомії);

- гістологічну будову паренхіматозних органів, в першу чергу – печінки та жовчних шляхів, підшлункової залози, селезінки (кафедра гістології);
- найважливіші функції паренхіматозних органів, їх регуляція в нормі та патології (кафедра нормальної та патологічної фізіології);
- характеристику головних збудників ХВГ (HBV, HCV, HDV), їх вплив на основні органи-мішені (кафедра патологічної фізіології та мікробіології);
- епідеміологічні особливості збудників ГС та інших ВГ (кафедра епідеміології);
- особливості клінічного обстеження (анамнез, об'єктивне обстеження) хворих на хронічні ВГ залежно від їх етіології (кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб, факультетської та госпітальної терапії);
- особливості клінічного обстеження (анамнез, об'єктивне обстеження) хворих на хронічні ВГ залежно від їх етіології (кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб, загальної, факультетської та госпітальної хірургії);
- типову клінічну картину різних форм хронічних ВГ ;
- діагностику ускладнень та невідкладних станів, що можуть виникнути у хворих на хронічні ВГ (кафедри госпітальної та факультетської терапії, анестезіології та реаніматології);
- найважливіші сучасні методи лабораторного обстеження хворих на ГС та інші хронічні ВГ залежно від їх етіології, ускладнень, невідкладних станів, їхнє клінічне значення (кафедри патологічної фізіології, мікробіології, анестезіології та реанімації, факультетської та госпітальної терапії);
- механізм дії основних препаратів, які використовуються для лікування хворих на ГС та інші хронічні ВГ залежно від їх етіології), їхніх ускладнень та невідкладних станів (кафедра фармакології).

Повинен вміти:

- оцінити результати патанатомічних досліджень померлих від хронічних ВГ та їх наслідків (цироз печінки, гепатоцелюлярна карцинома);
- обстежувати дорослих хворих на хронічні ВГ залежно від їх етіології по органах та системах;
- провести обстеження хворого на ГС та ХВГ іншої етіології, виявити симптоми та синдроми, патогномонічні для цих захворювань;
- призначити адекватне лікування основного захворювання;
- надати допомогу при розвитку невідкладного стану.

### Етіологічні особливості HCV

Суто антропонозний, переважно гепатотропний вірус.

1. Єдиний механізм передачі – рановий, парентеральний.
2. Парентеральний механізм передачі інфекції реалізується переважно рановим, кров'яним шляхом. Статевий та вертикальний шляхи – порівняно з ВІЛ та, особливо, ВГВ – дуже рідкі.

3. РНК – вірус з надзвичайною мінливістю геному.
4. Завдяки гіперваріабельній ділянці геному в одному й тому ж організмі утворюється багато різновидів HCV (квазивиди, якщо відміни геному менші, ніж 10%, субтипи – більше 10%, генотипи – більше 30% ).
5. Головних генотипів збудника – 6, найбільш поширених субтипів (1а, 1в, 2а, 3а, 4а та інші) – 11. Одночасно в організмі може бути декілька генотипів і субтипів HCV.
6. Крім цитолізу гепатоцитів, HCV може викликати фіброз печінки, жировий гепатоз та апоптоз клітин.
7. Вірус може безпосередньо уражати інші органи й системи (щитоподібну залозу, підшлункову залозу, нирки, імунну систему та інші).
8. Для HCV притаманна тривала, найчастіше – по життєва персистенція у організмі.

#### Патогенетичні особливості HCV- інфекції.

1. Постійні мутації й надзвичайна мінливість геному збудника призводять до феномену «ухилення від імунної відповіді», що є однією з головних причин надзвичайно частоті хронізації інфекції.
2. Імунна система не «встигає» за постійними змінами антигенного складу вірусу, може уражатися їм безпосередньо, що призводить до імуносупресії з переважанням синтезу протизапальних цитокінів.
3. Окремі генотипи збудника можуть викликати переважно не цитоліз гепатоцитів (вірус має пряму цитолітичну дію), а апоптоз, фіброз і /або – жировий гепатоз (найчастіше – 3а субтип).
4. Переважання апоптозу, фібротичної чи стеатогенної дії вірусу, не дивлячись на можливу високу вірусемію, не буде супроводжуватися підвищенням АлАТ, АсАТ.
5. Відсутність значного цитолізу, переважання протизапальних цитокінів та селективне пригнічення імунної відповіді на HCV, обумовлює «тихий», «лагідний» перебіг інфекції, першими клінічними проявами якої дуже часто є вже симптоми печінкової недостатності при декомпенсованому цирозі.
6. Гостру жовтяничну форму викликає рідко. Саме після неї – найчастіше не виникають хронічні форми.
7. HCV викликає переважно первинно – хронічні форми інфекції. ВГС розглядають як повільну інфекцію.
8. HCV може викликати хронічні ураження інших органів і систем при практично інтактній печінці (тиреоїдин, лімфоми, волосатоклітинний лейкоз, псевдомембранозний нефрит, змішана кріоглобулінемія та інші). Тому більш виправданий термін „HCV – інфекція”, а не ХГС.

#### У патогенезі ХВГ відіграють найбільш важливу роль наступні фактори:

- персистенція вірусів у гепатоцитах без їхньої загибелі, інтеграція в геном клітини (HBV);
- здатність до позапечінкового розмноження з повторним занесенням інфекції в печінку (HCV);

- розмноження в клітинах імунної системи (насамперед – у мононуклеарах) із ухиленням від імунної відповіді й ураженням самої імунної системи (в першу чергу – HCV, але іноді й HBV);
- здатність вірусів до мутацій в організмі хворих з утворенням все нових і нових квазивидів (HCV) чи мутантів (HBV) із поступовим ослабленням і виснаженням імунної реакції на них;
- подібність вірусних білків до білків печінки (HBV), що викликає розвиток автоімунних реакцій з лізисом не уражених вірусами гепатоцитів і підтримує хронічне запалення, порушує нормальну регенерацію печіночної часточки;
- можливість ураження печіночних клітин одночасно двома вірусами (HDV і HBV), що може викликати більш велику їх деструкцію і погіршувати нормальний регенераторний потенціал із послідувачим тривалим постійним цитолізом гепатоцитів, що втрачають здатність до розмноження (апоптоз гепатоцитів), призводить до заміщення їх сполучнотканинними елементами;
- здатність викликати незначний, «повільний» цитоліз з виходом у кров невеликої кількості вірусних часток і відповідною слабкою стимуляцією нормальної імунної відповіді (HCV, HGV);
- ушкодження вірусами генетичних програм нормальної регенерації клітин печінки (HBV);
- здатність вірусів пригнічувати фактори специфічного захисту не уражених клітин (пригнічення синтезу інтерферонів HCV і, можливо, HGV);
- вихідна імунологічна недостатність організму (висока частота хронізації ВГ у немовлят і дітей до 3 років, у літніх, наркоманів, хворих на СНІД, на колагенози, у осіб, що тривалий час отримували імунодепресанти і т.д.), при цьому головну роль має недостатність Т – клітинної ланки імунної системи.

При HCV – інфекції на організм діє найбільша кількість перерахованих факторів, що сприяють хронізації гепатиту, яка настає значно частіше, ніж при ВГГ і, особливо, ніж при ВГВ.

Важливим фактором розвитку ХВГ є значна поширеність патології - мікст печінки, при якій на тлі алкогольних, медикаментозних і автоімунних уражень значно частіше відбувається хронізація інфекцій, які викликаються вірусами гепатитів В, С, D, G, TT, SEN, що вимагає корекції лікування й відповідних протиепідеміологічних заходів.

Особливість сучасних хронічних уражень печінки полягає в поліетіологічності основних патологічних факторів. Так, переважна частина хворих алкогольною хворобою печінки інфіковані ВГВ чи ВГС, наявність яких вимагає іншої лікувальної тактики. Стали частішими і випадки виникнення гострих ВГ на тлі хронічних захворювань печінки, чи хронічних ВГ, викликаних двома і більш вірусами (особливо ВГВ + ВГС). Їхня діагностика і лікування є дуже складним завданням навіть для досвідчених інфекціоністів, тому її проведення в умовах гастроентерологічних чи загальотерапевтичних відділень не раціональне і може мати негативні наслідки як для пацієнтів, так і для медперсоналу, сприяючи подальшому поширенню вірусних гепатитів із виникненням стійких вогнищ госпітальних інфекцій.

Патогенез окремих клінічних симптомів ХВГ

Симптом	Патогенез
Підвищення T <sup>0</sup> тіла	- алергічні реакції (особливо ГВ, ГД, ГС) - автоімунні процеси (особливо ГД, ГВ, ГС) - загострення хронічних захворювань
Артралгії	- дія імунних комплексів ((особливо ГВ, ГД, ГС).
Астено-вегетативний синдром	- порушення дезінтоксикаційної функції печінки - токсична дія метаболітів на ЦНС
Збільшення печінки	- набряк, некрози, порушення мікроциркуляції, лімфогістіоцитарна інфільтрація.
Тяжкість у правому підреб'ї	- збільшення печінки
Біль у правому підреб'ї	- напруження капсули печінки, крововиливи у неї - дискінезія жовчовивідних шляхів, жовчного міхура - масивні некрози у печінці - загострення хронічних захворювань (холецистити)
Збільшення селезінки	- набряк, венозний застій, лімфоцитарна інфільтрація, гіперплазія ретикулоендотелія.
Диспептичний синдром	- порушення функції печінки - зростання інтоксикації (блювота), токсична дія на блювотний центр - порушення травлення внаслідок нестачі жовчі - ураження інших органів дигестивної системи
Жовтяниця	- порушення виділення прямого білірубіну.
Брадикардія	- дія жовчних кислот на n. Vagus
Гіперемія шкіри, в наслідок чого – помаранчевий відтінок жовтяниці	- розширення судин шкіри (дія біологічно активних речовин))
Свербіння шкіри	- підвищення у крові компонентів жовчі, насамперед жовчних кислот (прояви холестазу) - алергія (частіше при ГВ, ГС).
Геморагічний синдром	- порушення синтезу протромбіну та інших факторів системи згортання крові
Темна сеча	- виведення нирками циркулюючого у крові прямого білірубіну при підвищенні його рівня
Знебарвлений кал	- жовч не потрапляє у кишківник, у якому за відсутності білірубіну не утворюється стеркобілін
Набряки, асцит	- накопичення альдостерону - порушення функції нирок - гіпопротеїнемія

Клінічна картина НВВ та НСВ – інфекцій й оцінка тяжкості перебігу гепатиту.

Приблизно у третини хворих на ХГС немає паралелізму між тяжкістю ураження печінки при її гістоморфологічному дослідженні й рівнем вірусемії, активністю АЛТ й АсАТ, клінічними проявами хвороби. Хронічний перебіг ГС характеризується найчастіше стертою клінічною картиною без будь – яких скарг хворих, коли перші клінічні прояви хвороби з'являються вже на стадії цирозу печінки (приблизно у 1/3 хворих). В інших випадках прояви хвороби мінімальні й характеризуються підвищеною утомою, незначними слабкістю, диспепсичними проявами, мінімальним збільшенням печінки за відсутності збільшення селезінки (якщо тільки немає автоімунних прояв чи цирозу). Жовтяниця відсутня й виникає лише на разі суперінфекцій гепатотропними вірусами чи гострих алкогольних, токсичних, медикаментозних гепатитів на тлі ХГС.

Субклінічним – аж до стадії ЦП може бути й перебіг ХГВ (й навіть ХГД!), але це спостерігають більш рідко, ніж у хворих на ХГС. ХГВ характеризується зазвичай більш виразними проявами астеновегетативного, диспепсичного й інтоксикаційного синдромів, частіше виникають артралгії, більш значне збільшення печінки й частіше збільшена селезінка. Зазвичай є відповідність між тяжкістю ураження печінки при її гістоморфологічному дослідженні й рівнем вірусемії, активністю АлАТ й АсАТ, клінічними проявами хвороби.

Як ХГВ, так й ХГС можуть супроводжуватись позапечінковими проявами у вигляді уражень ендокринних залоз, шкіри, суглобів, нирок й інших органів й систем. Ці прояви бувають частіше при HCV – інфекції (у 38 – 74 % хворих), ніж у хворих на ХГВ (25 – 35 % випадків).

Слід зазначити, що можливий перебіг без клініко – лабораторних й навіть гістоморфологічних ознак ураження печінки як HBV - інфекції (нефрит, вузликовий периартеріт, панкреатит, артрит), так й HCV – інфекції (панкреатит, тиреоїдит, псевдомембранозний гломерулонефрит, змішана кріоглобулінемія, ураження шкіри, пухлинні процеси). Тому розроблені критерії тяжКЛСті цих інфекцій стосуються випадків з переважним ураженням печінки. Відповідно про HCV – інфекцію мова йде у випадках з клініко-лабораторними й гістоморфологічними мінімальними (або й відсутніми) ознаками гепатиту, але за наявності RNA HCV у плазмі крові.

Вірусний гепатит С (критерії діагнозу відповідно до Протоколу діагностики й лікування ХВГ МОЗ України):

- епіданамнез - наявність парентеральних маніпуляцій (переливання крові та її препаратів, відвідування стоматолога з екстракцією зубів, сеанси гемодіалізу, трансплантація органів чи тканин, тощо), внутрішньовенне вживання наркотичних речовин протягом останніх 1,5 – 4 місяців;
- поступовий, непомітний початок хвороби ;
- невиразний переджовтяничний період, найчастіше за астеновегетативним варіантом;
- найчастіше відсутня жовтяниця;
- незначне збільшення розмірів печінки;
- переважно легкий, але тривалий перебіг з дуже частою хронізацією.

Лабораторна діагностика ХВГ включає обов'язкові і можливі додаткові загальноклінічні методи досліджень. Обов'язково у хворих для підтвердження діагнозу ХВГ і визначення ступеня синдрому цитолізу визначають активність АлАТ, АсАТ (найкраще – кінетичним методом). Для визначення тяжКЛСті ураження печінки і фази хвороби досліджують коагулограму, вміст сечовини, загального білку й альбуміну в сироватці крові, кількість тромбоцитів крові. Додатково визначають деякі показники, необхідні для діагностики холестатичного (ЛФ, γГТП, холестерин, жовчні кислоти) чи автоімунного синдромів (білкові фракції крові, циркулюючі імунні комплекси, імуноглобуліни М і G, автоантитіла й інші показники

імунограми). Також додатково визначають активність у сироватці крові  $\gamma$ ГТП (при одночасному підвищенні ЛФ свідчить про ураження жовчних шляхів та холестаза, а при нормальній ЛФ – про можливий токсичний компонент ураження печінки наркотичними речовинами, алкоголем або медикаментами, а також про значний розвиток фіброзу, цирозу),  $\alpha$ -амілази і ліпази крові (підвищення їх активності свідчить про супутнє ураження pancreas, що досить часто має місце в хворих на ХВГ).

Лабораторна діагностика головних синдромів у хворих на ГС та інші хронічні вірусні гепатити.

Синдроми	Головні лабораторні показники
Цитолітичний	Підвищення АЛАТ й АсАТ у сироватці крові.
Холестатичний	Стійке підвищення білірубину крові зі значним переважанням прямої фракції, підвищення рівня жовчних кислот та лужної фосфатази (ЛФ), гамма – глютамінтранспептидази ( $\gamma$ ГТП) у сироватці крові. Відсутність стеркобіліну у калі, уробіліну в сечі (повний холестаз).
Запально мезенхімальний	- Підвищення показників тимолової проби, глобулінів (переважно $\alpha_2$ та $\gamma$ –глобулінів) сироватки крові.

Лабораторні критерії оцінки тяжкості перебігу хронічного гепатиту:

- вміст альбуміну в сироватці крові;
- вміст сечовини в сироватці крові;
- протромбіновий індекс (тромбіновий час)

Клінічна інтерпретація результатів головних й додаткових методів біохімічних досліджень у хворих на ВГ з парентеральним механізмом передачі

Показники	Напрямок змін	Клінічне значення
Прямий білірубін	↑	Некрози гепатоцитів, холестаз
АЛАТ, АсАТ	↑	Цитоліз, некрози гепатоцитів
АЛАТ, АсАТ	N	Відсутність або мінімальна активність запального процесу
Тимолова проба	N	Відсутність або мінімальна активність запального процесу
ЛФ+ $\gamma$ ГТП+ холестерин	↑	Холестаз на рівні внутрішньо – або позапечінкових жовчних проток (ПБЦ, склерозуючий холангіт, підпечінкова жовтяниця)
Тимолова проба	N	Холестаз на рівні внутрішньо – або позапечінкових жовчних проток (ПБЦ, склерозуючий холангіт, підпечінкова жовтяниця)
ЛФ+ $\gamma$ ГТП, холестерин	↑ або ↓	Холестаз у сполученні з паренхиматозним ураженням печінки (гепатит, ЦП)
Тимолова проба	↑	Холестаз у сполученні з паренхиматозним ураженням печінки (гепатит, ЦП)
ЛФ+ $\gamma$ ГТП, $\gamma$ ГТП > ЛФ	↑↑	Алкогольна хвороба печінки, гострий алкогольний гепатит
АсАТ ≥ АЛАТ	↑	Алкогольна хвороба печінки, гострий алкогольний гепатит
Тимолова проба	↑↑	Алкогольна хвороба печінки, гострий алкогольний гепатит
ЛФ + холестерин + $\gamma$ ГТП	N	Токсичні ураження печінки (медикаменти, в тому разі й токсична дія АРТ, наркотики)
АсАТ ≥ АЛАТ	↑↑	Токсичні ураження печінки (медикаменти, в тому разі й токсична дія АРТ, наркотики)
Тимолова проба	↑	Токсичні ураження печінки (медикаменти, в тому разі й токсична дія АРТ, наркотики)
Протромбіновий індекс	↓	Гепатоцелюлярна недостатність
Альбумін	↓	Гепатоцелюлярна недостатність

Сечовина ↓	↓	
Диспротеїнемія, гаммаглобулінемія Тимолова проба ANA, AMA	↑ ↑ ↑ ↑	Автоімунні порушення (автоімунний гепатит, вузликовий периартеріт, автоімунний нефрит)
Альфа –фетопротеїн	↑	Гепатоцелюлярна карцинома

#### Значення визначення АлАТ у хворих на ХГС:

- Підвищений більш 3 місяців рівень потребує обговорення доцільності призначення противірусної терапії ХВГ.
- Рівень АлАТ може суттєво коливатись при тривалому моніторингу.
- Підвищений рівень АлАТ є ознакою запалення у печінці.
- Високий рівень АлАТ (більше, ніж у 3 рази у порівнянні з верхньою межею норми, >3N) свідчить про підвищений ризик розвитку ЦП.
- Нормальний рівень АлАТ також може супроводжуватися прогресуючими хворобами печінки (у тому числі й ЦП), особливо у пацієнтів, інфікованих HbeAg – негативними штамми HBV, а також у хворих на ХГС.
- Печінкові ферменти повинні досліджуватись регулярно, кожні 6 місяців при нормальному рівні АлАТ.
- Підвищений на протязі > 3 місяців рівень активності АлАТ потребує обговорення початку противірусної терапії ХВГ.

#### Значення визначення інших печінкових ферментів й показників.

На разі необхідності проведення диференційної діагностики, аналізу причин невідального лікування додатково визначають: АсАТ, γГТП, ЛФ, білкові фракції крові, γ глобуліни, тимолову пробу, ANA, AMA, альфа – фетопротеїн, холестерин.

Загальний аналіз крові у хворих на хронічні вірусні гепатити:

1. Нетяжкий, без ускладнень перебіг ХВГ характеризується :
  - відсутні зміни червоної крові;
  - лейкопенія або нормоцитоз;
  - відносний або абсолютний лімфоцитоз (зсув лейкоцитарної формули вправо);
  - відносна чи абсолютна нейтропенія;
  - нормальна чи уповільнена ШОЕ.
2. На разі розвитку печінкової недостатності, декопменсованого ЦП:
  - поява анемії (на разі геморагічного синдрому); тромбоцитопенії (ДВЗ – синдром);
  - поява нейтрофільного лейкоцитозу;
  - поява лімфопенії;
  - поява збільшеної ШОЕ.
3. На разі бактерійних ускладнень (пневмонія, холецистит):
  - відсутність лейкопенії або поява нейтрофільного лейкоцитозу;
  - поява збільшеної ШОЕ.

Головні методи специфічної діагностики ГС та інших ХВГ :

- Імуноферментний (ІФА, ELISA);
- Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР, PCR).

Найпоширеніші причини псевдопозитивних результатів генодіагностики вірусних гепатитів:

- втрата або руйнування RNA HCV під час підготовки клінічного матеріалу до реакції;
- наявність у зразках інгібіторів, що впливають на різні компоненти полімеразної (лігазної) ланцюгової реакції;
- наявність у сироватці крові гепарину;
- високий рівень криоглобулінів у сироватці крові;
- недотримання теплового режиму зберігання й транспорту клінічного матеріалу.

До псевдопозитивних результатів призводять:

- контамінація між пробами, у тому числі й контамінація позитивними контрольними зразками;
- контамінація продуктами попередньої ампліфікації, через лабораторне обладнання

Специфічні маркери ВГ з парентеральним механізмом передачі:

та їх клінічне значення.

ВГ	Маркери та методи їх визначення	Значення маркерів
ГГ	RNA HGV + (ПЛР) Анти-HGV E2 +(ІФА)	Гострий або хронічний ГГ. Перенесений ГГ (свідчать про одужання)
ГС	Тільки анти-HCV cor IgM + HCV Ag + (ІФА), RNA HCV + (ПЛР) Тільки анти-HCV cor IgG + HCV Ag + (ІФА), RNA HCV + (ПЛР) Анти-HCV cor IgM (-), RNA HCV (-), HCV Ag (-), тільки анти-HCV Ig G +	Підтверджують гострий ГС  Підтверджують хронічний ГС у реплікативній фазі (хронічна HCV - інфекція)  Свідчать про раніш перенесений гострий ГС або не реплікативну фазу ХГС.
ГВ	Анти-HB cor IgM + HBsAg +, HBeAg + (ІФА), DNA HBV +  Тільки анти-HB cor IgG + й Anti- HBs Ig G + (ІФА) HBsAg +, HBeAg + або - анти-HB cor IgG +, анти-HB cor IgM - (ІФА), DNA HBV + Тільки anti- HBs Ig G +	Підтверджують HBeAg – позитивний гострий ГВ  Свідчать про перенесений раніш гострий ГВ з одужанням Наявність хронічної HBV – інфекції: хронічний HBeAg – позитивний або HBeAg – негативний ГВ Свідчать про щеплення від ВГВ
ГД	Анти HDV Ig M+, RNA HDV+ HBsAg +, анти-HB cor IgM + Анти HDV Ig M+, RNA HDV+ HBsAg +, анти-HB cor Ig G +	Гострий ГД (ВГД+ ВГВ коінфекція)  Гострий ГД на тлі хронічного ГВ (ВГД+ ВГВ суперінфекція)

Особливість неспецифічної лабораторної діагностики ХГС обумовлена тим, що він перебігає зазвичай без жовтяниці, часто з нормальною чи ледве підвищеною активністю АлАТ аж до стадії вираженого цирозу чи й навіть раку печінки. Гострий ВГС із жовтяницею діагностують рідко, найчастіше лікарі мають справу вже з ХВГС. Загальний аналіз крові частіше, ніж при інших ХВГ, характеризується виразною лейкопенією, значним відносним лімфоцитозом. Підвищення ШОЕ в сполученні із тромбоцитопенією можуть свідчити вже про розвиток цирозу печінки і (чи) первинної гепатокарциноми. Тромбоцитопенія в сполученні з анемією може свідчити про значний атоїмунний компонент і (або) про декомпенсований цироз.

З огляду на особливу імунотропність HCV, хворим на ХГС може бути показане імунологічне обстеження. Підвищення в крові хворих циркулюючих імунних комплексів (загальних і середньомолекулярних), гіпергаммаглобулінемія, зниження вмісту і функціональної активності Т – лімфоцитів - супресорів свідчать про аутоїмунний компонент хвороби, що вимагає відповідної лікувальної тактики і дообстеження. Останнє включає визначення в сироватці крові кріоглобулінів, антинуклеарних антитіл (ANA), антитіл до мітохондрій печінки і нирок (AMA), антитіл до розчинного печінкового антигену (SLA), антитіл до тиреоглобуліну (АТТГ) й інших маркерів, необхідних для виключення аутоїмунного гепатиту, тиреоїдиту, нефриту, кріоглобулінемії змішаного типу, які набагато частіше розвиваються при ХГС, чим при ХВГ іншої етіології.

Особливості неспецифічної лабораторної діагностики ХГВ обумовлені тим, що значне число його випадків розцінюють як «здорове носійство HBsAg». Проте в деяких із них знаходять важкі ураження печінки. Тому всім таким «носіям HBsAg» необхідно хоча б 1 раз на рік визначення показників білковосинтетичної функції печінки, коагулограми, найпростіших імунологічних тестів (циркулюючі імунні комплекси, загальні імуноглобуліни, ANA),  $\alpha$  – фетопроतेїну, проведення УЗО.

Діагноз ХГВ у реплікативній фазі встановлюється на основі приведених вище лабораторних та інструментальних методів обстеження й специфічно підтверджується при HBeAg – позитивному варіанті реплікативного ХВГВ наявністю в крові хворого HBsAg та HBeAg (ІФА) і DNA HBV (ПЛР). При HBeAg – негативному варіанті реплікативного ХВГВ, що зараз діагностується найчастіше, в крові є HBsAg та анти HBe при відсутності HBeAg (ІФА), знаходять DNA HBV у ПЛР.

Додатковим для специфічної діагностики ХГВ є визначення в ІФА вмісту анти HBc IgG, що повинні переважати над анти HBc IgM, а у ПЛР - ступеня вірусемії за допомогою напівкількісного аналізу (але при необхідності призначення протівірусної терапії його визначення обов'язкове для послідуєчого найбільш об'єктивного контролю над ефективністю лікування).

Про інтегративну фазу ХГВ свідчать відсутність у крові хворих DNA HBV та HBeAg, анти HBc IgM при наявності тільки HBsAg та анти HBc IgG.

Значення визначення HbeAg у хворих на ХГВ:

- у HbeAg – позитивних хворих зазвичай є високий рівень DNA HBV й рівень АлАТ відповідає ступеню реплікативної активності;
- у HbeAg – негативних хворих також можуть бути прогресуючі ураження печінки, але залежність між реплікативною активністю (вміст DNA HBV) й активністю АлАТ є далеко незавжди;
- в обох випадках вирішальним для визначення терапевтичної тактики є визначення вмісту DNA HBV у плазмі крові чутливими методами ПЛР.

- 

Визначення вмісту DNA HBV у плазмі крові :

- Результати чутливих сучасних методів генодіагностики (Real Time PCR) повинні бути оцінені в Міжнародних одиницях (МО, IU) на мл ( 1 МО = 5,4 – 5,8 копій /мл, залежно від особливостей методики визначення).
- Первинний низький ( $\leq 2\,000$  МО/мл) рівень вірусемії, особливо у пацієнтів з підвищеною АлАТ, потребує повторних досліджень внаслідок можливих значних коливань вірусемії, а також поребує виключення інших чинників підвищення АлАТ (токсичні фактори, суперінфекції HDV, HCV, HAV).
- Різні тести генодіагностики DNA HBV дають різні результати, тому для контролю за перебігом хвороби та ефективністю її лікування слід застосовувати однакові тест – системи й метод дослідження.
- Лише один й той самий метод дослідження на DNA HBV повинен застосовуватись у конкретного хворого. Якщо планується застосувати інший тест, слід використати одночасно обидва тести, щоб мати змогу порівнювати й надалі їх результати для моніторингу за хворобою.

Слід зауважити, що можуть бути особи, у яких не виявляють у плазмі крові циркулюючого HbsAg, але виявляється DNA HBV найчутливішими методами ПЛР. Маркером такої атипової, прихованої (Occult) HBV – інфекції у подібних хворих є загальні HbcAb. Вона набагато частіше зустрічається у хворих на ХГС, а також у ВІЛ – інфікованих порівняно з HBV – моно інфекцією та ВІЛ – негативними особами. У ВІЛ – інфікованих, що мають у крові єдиний позитивний маркер HBV – інфекції: HbcAb, у 20 – 50 % визначається високий рівень DNA HBV й значна активність АлАТ. На разі йде вивчення клінічних особливостей та можливостей лікування атипової (прихованої) HBV – інфекції у ВІЛ – інфікованих. У її формуванні надають важливе значення імунній системі, а також коінфекції HCV.

Пацієнтів з HbeAg – негативним ХГВ відрізняють від неактивних носіїв HBV – інфекції зазвичай більший, ніж  $10^4$  копій DNA HBV ( $> 2\,000$  МО/мл), рівень вірусемії (що визначається чутливими методами ПЛР), підвищений рівень активності АлАТ та запально – некротичні зміни при гістоморфологічному дослідженні біоптатів печінки. Існуючі дослідження свідчать, що HbeAg – негативний ХГВ є важливим фактором ризику прогресування фіброзу печінки. Навпаки, неактивні носії HBV – інфекції зазвичай мають негативні результати досліджень на DNA HBV у плазмі крові (або дуже низький,  $< 2\,000$

МО/мл її вміст), нормальні показники АлАТ сироватки крові. В печінці у них відсутні гістоморфологічні ознаки активного запалення

Класифікація хронічної HBV – інфекції залежно від спектру її маркерів.

Маркери HBV	HBsAg	HBsAb	HBcAb	HBeAg	HBeAb	HBV DNA
Хронічна реплікативна інфекція						
HBeAg – позитивні хворі	+	-	+	+	-	+
HBeAg – негативні хворі**	+	-	+	-	+	+
Прихована (Occult) HBV – інфекція	-	-	+	-	+	(+)*
Імунотолерантна (інтегративна) HBV – інфекція	+	-	+	-	+	-

\*визначається тільки методами ПЛР

Діагноз ХГД ґрунтується на основі вищеприведених критеріїв ХВГ, лабораторних та інструментальних методів обстеження й специфічно підтверджується наявністю в крові хворого анти – HDV або HDV Ag та HBsAg (ІФА). Додатковим є визначення DNA HDV у ПЛР (на разі проведення противірусної терапії)

Діагноз ХГС ґрунтується на основі вищеприведених критеріїв ХВГ, лабораторних та інструментальних методів обстеження із обов'язковим проведенням гістоморфологічного дослідження біоптатів печінки та визначенням ступенів запалення, фіброзу й специфічно підтверджується наявністю в крові хворого анти HCV ( ІФА) й RNA HCV (ПЛР).

Перелік обов'язкових специфічних обстежень, необхідних хворим на ХГС:

- anti HCV IgG (ІФА III покоління й вище) у сироватці крові, а наразі підозри на гострий ВГС – ще й кількісне визначення anti HCV Ig M
- РНК HCV у плазмі крові якісно (ПЛР), а на разі призначення АРТ чи (й) противірусної терапії ВГС – ще й кількісно (Real Time PCR чи TMA Assay)
- Визначення головних генотипів (1a, 1б, 2, 3a, 4) РНК HCV (RT PCR) на разі позитивної якісної ПЛР
- ВІЛ ( анти- HIV<sub>1/2</sub> в ІФА з підтвердженням в імуноблоті)
- HBsAg, анти HBsAg IgG (або загальні), anti HDV
- Біопсія печінки з гістоморфологічним дослідженням біоптатів й оцінкою запалення й фіброзу (METAVIR) або визначення біохімічних індикаторів фіброзу (Fibrotest, Fibroscan) – лише у диференційно-діагностичних випадках або на разі необхідності вирішення питання про доцільність противірусної терапії ХГС у хворих з нормальною активністю АлАТ, АсАТ; при підозрі на ЦП, ГЦК.

Додатковими методами специфічної діагностики ХГС (але обов'язковими на разі призначення противірусної терапії) є визначення: у плазмі крові вмісту RNA HCV напівкількісним чи кількісним методами, субтипів RNA HCV ( PCR), співвідношення анти HCV Ig M та анти HCV Ig G (ІФА). Останні повинні переважати при первинному виявленні ХВГС, їх визначення обов'язкове при неможливості біопсії печінки.

Дуже часто у хворих на ХВГ жовтяниця є першим клінічним проявом цирозу печінки (ЦП). Клінічними ознаками ЦП є:

- Ущільнення та нерівність краю печінки, переважно збільшення її лівої частки;
- Ендокринологічні симптоми (гінекомастія, атрофія яєчок та інші);
- Симптоми портальної гіпертензії (Caput Meduzae, варікозне розширення вен шлунка та стравоходу);
- Спленомегалія;
- Судинні зірочки, пальмарна ерітема; фаланги пальців рук у вигляді „барабаних паличок” (зустрічаються достовірно більш часто у хворих на алкогольний ЦП, ніж на ЦП вірусної етіології);
- Симптоми, що свідчать про декомпенсацію ЦП: - ознаки енцефалопатії, жовтяниця, асцит, периферійні набряки, геморагічний синдром.

Достатньо простими й водночас досить точними є критерії печінкової недостатності у стадії ЦП, що наведені у класифікації Child-Pugh.

Критерії класифікації Child -Pugh для визначення ступеня печінкової недостатності.

Клінічні та біохімічні Параметри	Оцінка у балах		
	1	2	3
Білірубін (мкмоль/л)	<34	34 – 50	>50
Альбумін (г/л)	>3,5	2,8 – 3,5	<2,8
Асцит	відсутній	помірний	Значний / рефрактерний
Енцефалопатія	відсутня	Помірна (стадії I – II)	тяжка (стадії III - IV)
Протромбіновий індекс % або протромбіновий час, INR	>60 <1,70	40 – 60 1,71 – 2,20	<40 >2,20

Інтерпретація: клас А : 5 – 6 балів (компенсований цироз), клас В : 7 – 9 балів (субкомпенсований цироз), клас С: 10 -15 балів (декомпенсований цироз).

Ультразвукова діагностика (за змоги – разом із доплерографією) органів черевної порожнини, нирок та щитоподібної залози у хворих на хронічні вірусні гепатити виявляє:

- вірусне чи автоімунне, токсичне ураження нирок або (й) щитоподібної, підшлункової залоз (збільшення розмірів, нечіткість структури, її неоднорідність, зниження чи підвищення їх акустичної щільності, порушення васкуляризації та кровотоку в них);
- ознаки цирозу печінки – нерівність, хвилеподібність контурів, ущільнення й потовщення капсули, збільшення переважно лівої долі, значно підвищена акустична щільність органу, диффузна або вузликоподібна неоднорідність, нечіткість структури, значне розширення, підвищена звивистість, ущільнення та потовщення стінок V. Portae та (або) її внутрішньопечінкових гілок,

наявність портальних анастомозів, суттєве зменшення показників портального кровотоку без їх відновлення при вдиханні, збільшення, нечіткість структури та підвищена ехогенність селезінки з розширенням вени селезінки, асцит;

- стеатоз печінки – гіперехогенність, „розмитість”, але однорідність структури печінки без посилення ехосигналів вздовж портальних трактів, без змін портальних судин (судинний малюнок збіднений) й кровотоку в них, збільшення селезінки відсутнє.
- ГЦК - поодинокі чи множинні вогнищеві утворення, неоднорідні, як підвищеної, так і зменшеної ехогенності, особливо у центрі (знижений кровотік) й по периферії, де може визначатися підвищена васкуляризація.

Первинна диффузна ГЦК на тлі ХВГ й ЦП може не давати чітких вогнищевих змін ні при УЗО, ні при КТ (особливо – без контрастування). Тому незалежно від наявності чи відсутності вогнищевих змін при УЗО, хворим на ХВГ у стадії ЦП слід досліджувати сироватковий альфа – фетопротеїн (на разі призначення протівірусної терапії – обов’язково).

Езофагофіброгастродуоденоскопія, на відміну від УЗД, є додатковим методом (обробка інструментарію!) й дозволяє:

- Своєчасно діагностувати виразки, пухлини, грибкові ураження стравоходу, шлунка й Duodenum;
- Обов’язкова при підозрі на кровотечу;
- Дозволяє виявити додатковий критерій ЦП – варикозно розширені вени стравоходу й шлунка, якщо біопсія печінки неможлива.

Гістоморфологічне дослідження біоптатів печінки.

Аргументи щодо гістоморфологічного дослідження біоптатів печінки у хворих на паренхиматозні жовтяниці ( насамперед: ХВГ, ЦП, ПБЦ, АІГ):

- Найбільш інформативне визначення ступенів некрозу, запалення та фіброзу печінки й, відповідно, тяжкості, стадії хвороби.
- Допомогає виключити інші чинники ураження печінки (опортуністичні агенти, медикаментозні, наркотичні, алкогольні, автоімунні фактори, стеатоз, ГЦК).
- У випадках стійко нормальних показників активності АлАТ у хворих на ХВГВ чи ХВГС дозволяє не тільки своєчасно діагностувати ЦП, а й вирішувати питання про необхідність й характер протівірусної терапії ХВГ, на відміну від АлАТ, може бути критерієм ефективності лікування в таких випадках.

Інтерпретація результатів гістоморфологічного дослідження біоптатів печінки найбільш інформативна й об’єктивна, якщо проводиться за шкалою оцінок METAVIR , що дозволяє окремо враховувати як ступінь запалення, так і ступінь розвитку фіброзу печінки.

Система оцінок активності запалення й фіброзу печінці за шкалою METAVIR

Показники активності (A)		Лобулярний некроз		
		Відсутній 0	Помірний 1	Тяжкий 2
Часточкові сходиноподібні некрози	Відсутні 0	A 0	A 1	A 2
	Мінімальні 1	A 1	A 1	A 2
	Помірні 2	A 2	A 2	A 3
	Тяжкі 3	A 3	A 3	A 3
Показники фіброзу (F)	Гістоморфологічні зміни			
F 0	Відсутність портального фіброзу			
F 1	Незначний портальний фіброз без септ (відсутні порушення цитоархітекτονіки печінкових часточок)			
F 2	Помірний портальний фіброз з окремими септами (поодинокі порушення цитоархітекτονіки печінкових часточок)			
F 3	Значний портальний фіброз, багато септ, але без ознак цирозу			
F 4	Цироз			

Відповідно до шкали METAVIR:

Оцінка активності гепатиту:

- A 0 = відсутня гістологічна активність
- A 1 = мінімальна активність
- A 2 = помірна активність
- A 3 = значна активність

Стадії фіброзу печінки:

- F 0 = фіброз відсутній
- F 1 = портальний фіброз без септ (мінімальний)
- F 2 = портальний фіброз із рідкими септами (помірний)
- F 3 = численні септи без цирозу (значний)
- F 4 = цироз (із градацією його активності)

Шкала побудована на окремій оцінці запально – некротичних (A – активність) та інших змін, що характеризують стадії фіброзу (F).

Стадії фіброзу й активність запально-некротичних змін, зазвичай, мають прямий зв'язок, але приблизно у кожного третього хворого між ними є дисонанс. За змоги замінити пунційну біопсію – застосовують УЗД з використанням апаратів Експерт – класу (режими тканинної та судинної доплерографії, отримання 3D та 4 D зображень) у сполученні з біохімічними маркерами фіброзу (Наприклад, FibroScan, Fibro Test).

Показання до пунційної біопсії печінки та умови, за яких можна від неї відмовитись

Показання до біопсії	Протипоказання до біопсії
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Генотипи 1 чи 4 при високому рівні вірусемії HCV (&gt; 800 000 МО /мл)</li> <li>• Підозра на наявність алкогольної хвороби печінки</li> <li>• HBV та (або) HDV коінфекція</li> <li>• Підозра на токсичні ураження печінки (медикаментозні чи інші)</li> </ul> <p>Підозра на аутоімунний гепатит чи ПБЦ, хворобу Коновалова – Вільсона, склерозуючий холангіт (OVERLAP Syndrome) без їх чітких клінічних прояв.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Генотипи 2 або 3 HCV</li> <li>• Генотипи 1 або 4 за умови не високої вірусемії HCV (&lt; 800 000 МО/мл)</li> <li>• Чіткі клінічні ознаки цирозу.</li> <li>• Коли хворі мають високу мотивацію й бажання до противірусної терапії HCV за умови відсутності серйозних протипоказань до неї</li> </ul>

Велике значення у сучасній диференційній діагностиці жовтяниць й визначенні показань до лікування хворих на ХВГ мають засоби генодіагностики. Так, наприклад:

Визначення вмісту DNA HBV у плазмі крові :

- Результати чутливих сучасних методів генодіагностики (Real Time PCR) повинні бути оцінені в Міжнародних одиницях (МО, IU) на мл ( 1 МО =5,4 – 5,8 копій /мл, залежно від особливостей методики визначення).
- Первинний низький ( $\leq 2\,000$  МО/мл) рівень вірусемії, особливо у пацієнтів з підвищеною АлАТ, потребує повторних досліджень внаслідок можливих значних коливань вірусемії, а також виключення інших чинників підвищення АлАТ (токсичні фактори, суперінфекції HDV, HCV, HAV).
- Різні тести генодіагностики DNA HBV дають різні результати, тому для контролю за перебігом хвороби та ефективністю її лікування слід застосовувати однакові тест – системи й метод дослідження.
- Лише один й той самий метод дослідження на DNA HBV повинен застосовуватись у конкретного хворого. Якщо планується застосувати інший тест, слід використати одночасно обидва тести, щоб мати змогу порівнювати й надалі їх результати для моніторингу за хворобою.

Особливості лікування хворих на гострий та хронічний ГС.

ЛІКУВАННЯ патогенетичне проводиться так, як і при інших ВГ. Ризик від застосування протівірусних засобів не повинен перевищувати ризик розвитку негативних наслідків самої хвороби.

Специфічна протівірусна терапія може призначатися при гострому ВГС (п/ш чи в/м сполучення препаратів простого або пегельованого ІФН  $\alpha$  з препаратами рибавіріну per os ) лише за умови можливості кількісного визначення вірусемії й субтипів РНК HCV (від яких залежать дози препаратів й тривалість лікування).

Хворим на ВГС протівірусна терапія призначається лише при збереженні високої (>800 000 МО/мл) вірусемії через 12 тижнів від початку хвороби, за наявності 1б чи 4 генотипу HCV. Проте слід враховувати, що найбільш ефективним є призначення протівірусної терапії ГС до 12 тижня хвороби (жовтяничного періоду), особливо у осіб з 1б чи 4 генотипом HCV й (або) високою вірусемією. Протівірусна терапія хворих на гострий ГС проводиться звичайними препаратами інтерферону – альфа (IFNa): ІФН  $\alpha 2a$  або ІФН  $\alpha 2\beta$  по 3, 0 млн МО п/ш (найкраще – біля пупа) щоденно за умови їх обов'язкового сполучення з препаратами рибавіріна або препаратами пегільованого інтерферону – альфа: ПЕГ ІФН  $\alpha 2a$  (PEG – IFNa2a) чи ПЕГ ІФН  $\alpha 2\beta$  (PEG – IFNa2 $\beta$ ) також найкраще у сполученні з рибавірином.

Дозування PEG – IFNa. PEG – IFNa 2a вводять підшкірно (найкраще – біля пупа) по 180 мкг 1 раз на тиждень, незалежно від маси тіла хворого. PEG – IFNa 2 $\beta$  також вводять підшкірно у розрахунку 1,5 мкг/кг маси тіла 1 раз на тиждень.

Дозування рибавіріну: при 2 та 3 генотипах призначають 800 мг препарату на добу per os за 10 – 20 хвилин до їжі у два прийоми (вранці й увечері); при наявності 1 чи 4 генотипів: по 15 мкг/кг маси тіла на добу (зазвичай 1000 – 1200 мкг/добу). Доцільно призначати таку саму дозу й

при 2 та 3 генотипах, якщо має місце висока вірусемія RNA HCV (> 800 000 МО /мл). Тривалість такого лікування становить не менше 24 тижнів при 1б, 4 генотипах HCV й (або) за високої (>800 000 МО/мл) вірусемії, та 14 – 16 тижнів при 2 -3 генотипах. Противірусна терапія може бути розпочата у денному інфекційному стаціонарі чи у гепатологічному центрі й продовжена амбулаторно під наглядом лікарів – інфекціоністів або спеціалістів гепатологічних центрів.

Виписка з стаціонару можлива при нормалізації вмісту загального білірубіну та активності АлАТ не більше ніж у 3 рази вище норми. Диспансеризація проводиться згідно наказу. Питання про проведення додаткових заходів лікування в разі переходу до хронічної форми має бути вирішено протягом трьох місяців з моменту госпіталізації.

#### Специфічна терапія хронічного гепатиту С.

- Препарати простого  $\alpha_2$  інтерферону (лаферон або лаферобіон, або біоферон, або реальдирон, або роферон А, або інтрон А) по 3 млн МО п\ш чи в\м щоденно або пегільованного  $\alpha_2$  інтерферону (Пегінтрон 15 мкг/ кг маси тіла або Пегасис 180 мкг) п\ш 1 раз на тиждень – від 24 (2 або 3 генотипи HCV, не висока вірусемія) до 48 тижнів (1 або 4 генотипи HCV, висока вірусемія) у поєднанні з препаратами рибавіріну (рибарін, гепавірін, копегус, ребетол) всередину в дозі 12,5 мг (2 та 3 генотипи) або 15 мг (1 чи 4 генотипи) на кг маси тіла на добу.
- Задаксин ( $\alpha_1$  – тимозин, тимальфазин) 1, 6 мг 2 рази на тиждень підшкірно – не менше 24 тижнів у комбінації з препаратами інтерферонів й рибавірином на разі недостатньої їх ефективності або рецидиву ХГС.
- За наявності протипоказань до застосування інтерферонів й рибавіріну чи при їх непереносимості - біциклол по 50 мг 3 рази на добу всередину – не менше 24 тижнів. Перший та останній місяці лікування: по 25 мг 3 рази на добу.

#### Специфічна терапія хворих на ХГВ:

- Препарати простого  $\alpha_2$  інтерферону (лаферон або лаферобіон, або біоферон, або реальдирон, або роферон А, або інтрон А) по 5 млн МО п\ш чи в\м щоденно або пегільованного  $\alpha_2$  інтерферону (Пегінтрон 150 мкг або Пегасис 180 мкг) п\ш 1 раз на тиждень – від 24 (HBeAg – позитивний ХГВ) до 48 тижнів й більше (HBeAg – негативний ХГВ).
- За наявності протипоказань до застосування інтерферонів чи при їх непереносимості: аналоги нуклеозидів (ламівудин /Зеффікс/ 100 мг або ентекавір /Бараклуд/ 0,5 мг (HBeAg – позитивний ХГВ) – 1мг (у хворих з невдалим лікуванням ламівудином) або телбівудин /іденікс/ 600 мг усередину на добу) від 24 до 96 тижнів.
- Комбінація препаратів інтерферону й існуючих аналогів нуклеозидів не раціональна.
- Задаксин ( $\alpha_1$  – тимозин, тимальфазин) 1, 6 мг 2 рази на тиждень підшкірно – не менше 24 тижнів у комбінації з препаратами інтерферонів чи аналогами нуклеозидів.

- За наявності протипоказань до застосування інтерферонів й задаксину, аналогів нуклеозидів чи при їх непереносимості: біциклол по 25 мг 3 рази на добу всередину – не менше 24 тижнів. Через 1 місяць курс можна повторити.

Профілактика ГС та інших ХВГ:

1. В лікарні проводяться всі епідеміологічні заходи, що направлені на унеможливлення парентеральної внутрішньолікарняної передачі інфекції.
2. Проводиться поточна і заключна дезінфекція.
3. Хворому на ГС при виписці повідомляють про перестороги, які направлені на унеможливлення передачі інфекції – заборона донорства, необхідність повідомляти лікарів про хворобу, тощо.

Наслідки гострого ГС:

1. Одуження (дуже рідко).
2. Летальні наслідки (декомпенсація циррозу печінки, кровотеча).
3. Розвиток хронічного гепатиту (насамперед за наявності 1в генотипу).
4. Розвиток циррозу печінки й гепатоцелюлярної карциноми.
5. Позапечінкові прояви – хронічний псевдомембранозний нефрит, вузликовий періартеріїт, тиреоїдит, хронічний панкреатит, змішана криоглобулінемія.

Специфічна профілактика ХВГ розроблена тільки при ГВ і ГД, проводиться вакцинами проти ВГВ категоріям груп підвищеного ризику на разі відсутності в крові у них анти HBs та загальних анти Hbcor (ІФА). Обов'язковий контроль вмісту в крові анти HBs після вакцинації. Щеплення дітей проводиться згідно Календаря щеплень МОЗ України.

7.1. Матеріали для самоконтролю по темі „Хронічні вірусні гепатити. Гепатит С”

1. До якої родини відноситься збудник ГС:

- А. Риккетсії                      В. Спірохети  
Б. Віруси                          Г. Найпростіші

2. Який характер жовтяниці у хворих на ГС:

- А. Паренхіматозна      Б. Обтураційна  
В. Гемолітична      Г. Гемолітична й паренхіматозна.

3. Який характер жовтяниці у хворих на ВГВ:

- А. Паренхіматозна      Б. Обтураційна  
В. Гемолітична      Г. Гемолітична й паренхіматозна.

4. В основі патогенезу якого ХВГ, що може перебігати з жовтяницею, лежить ураження гепатоцитів активованими лімфоцитами:

- А. ВГС  
В. ВГГ  
Б. ВГА  
Г. ВГВ

5. При якому ВГ з парентеральним механізмом передачі можливий розвиток гострої печінкової енцефалопатії:

- А. ВГД                                      В. ВГГ  
Б. ВГС                                      Г. ВГА

6. При якому ВГ найчастіше розвивається цироз печінки:

А. ВГС

В. ВГЕ

Б. ВГВ

Г. ВГА

7. При якому ВГ найчастіше розвивається первинна гепатокарцинома:

А. ВГА

В. ВГЕ

Б. ВГГ

Г. ВГС

8. Повільне прогресування гепатиту до цирозу печінки без клінічних прояв притаманне для:

А. ВГС

В. ВГД

Б. ВГА

Г. ВГЕ

9. Який збудник ВГ найчастіше викликає поза печінкові ураження:

А. ВГС

В. ВГВ

Б. ВГА

Г. ВГЕ

10. Для якого ВГ характерний гострий початок хвороби з гарячки:

А. ВГС

В. ВГВ

Б. ВГГ

Г. ВГД

## 7.1. ЕТАЛОНИ ВІДПОВІДЕЙ

1 варіант
В
А
Г
Г
А
А
Г
Б
А
Г

### ЗАДАЧА 1

a=3

У двадцятивосьмирічного реаніматолога, якому 2 роки тому заборонили донорство внаслідок появи у його крові HBsAg, з'явилися швидко зростаючі слабкість, артралгії, нудота, анорексія, гарячка до 38, 5<sup>0</sup> С, а через 4 доби – яскрава жовтяниця, блювота, безсоння, запаморочення, носова кровотеча, незначні тахікардія, значне збільшення селезінки, печінки, болючість при підвищеній щільності її краю. При огляді на 10 – й день хвороби: збуджений, неадекватний, яскрава жовтяниця, болюча, тістоподібна печінка, що пальпується під реберною дугою, тахікардія, артеріальна гіпотонія. З'явився асцит. У крові – помірний нейтрофільний лейкоцитоз, ШОЕ 20 мм/год, незначно переважає прямий білірубін, АлАТ – 4650 ОД/Л, АсАТ – 5240 ОД/Л, тимолова проба - 22 ОД, креатинін – 90 мкмоль/л., сечовина 1,6 ммоль/л, альбумін 18 г/л, глобуліни – 33 г/л,  $\gamma$  – глобуліни – 34%, протромбіновий індекс –32 %.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

### ЗАДАЧА 2

Стоматолог, 29 років, рік тому планово успішно щеплений вакциною «Енжерікс-В». Захворів через 5 тижнів після ще одного порізу руки на роботі. Поступово з'явилися зростаючі втома, подразливість, незначні артралгії, а через 2 тижні – ледь помітна жовтяниця, незначна слабкість, інколи – нудота без відрази до їжі. При огляді на 16 –й день хвороби: скарг немає. Жовтяниця майже не помітна, ознак геморагічного синдрому немає. Не болюча, не щільна печінка, що пальпується на 2 см нижче реберної дуги. Селезінка не збільшена. Пульс – 60 уд. за хв., Т – 36,5 С. У крові – значна лейкопенія з відносним лімфоцитозом, ШОЕ 2 мм/год, значно переважає прямий білірубін, АлАТ – 1650 ОД/Л,

АсАТ – 640 ОД/Л, тимолова проба – 4 ОД, глюкоза крові – 6,4 ммоль/л. Позитивна RNA HCV при негативних anti HCV Ig G

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

### ЗАДАЧА №3

У п'ятнадцятирічного наркомана з'явилися швидко зростаючі слабкість, артралгії, нудота, анорексія, а через 6 діб – яскрава жовтяниця, блювота, безсоння, запаморочення, носова кровотеча, незначні тахікардія, субфебрилітет, збільшення селезінки, печінки, болючість та тістоподібність її краю, гіперамінотрансфераземія. При огляді на 10 день хвороби: збуджений, неадекватний, яскрава жовтяниця, болюча, тістоподібна печінка, що пальпується під реберною дугою, тахікардія, артеріальна гіпотонія. У крові – помірний нейтрофільний лейкоцитоз, ШОЕ 20 мм/год, незначно переважає прямий білірубін, АЛАТ – 1650 ОД/Л, ЛФ – 280 ОД/Л, АсАТ – 1240 ОД/Л, γГТП – 140 ОД/Л, креатинін – 90 мкмоль/л.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

Рекомендована література.

#### Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 429-436
2. Ж.І. Возіанова Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2001, т.1.
3. Ж.І. Возіанова Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2002, т.3.
4. Диференційна діагностика жовтяниць //Методичні рекомендації / Укладачі: Возіанова Ж.І., Шкурба А.В., Корчинський М.Ч., Печінка А.М. - Київ.: МОЗ України, УЦНМШЛР, НМУ ім. Богомольця, 2002 – 28 с.

#### Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 479-483
2. Балаян М.С., Михайлов М.І. Енциклопедичний словник - вірусні гепатити. Російсько – українське видання /за редакцією Б.А. Герасуна. – Львів: ЛДМУ, 2000— 584 с.
3. Вірусні гепатити /Харченко Н.В., Порохницький В.Г., Топольницький В.С. // К.: Фенікс, 2002.—296 С.
4. Инфекционные болезни: Учебник для медицинских вузов /Под ред. Ю.В. Лобзина. – СПб.: СпецЛит, 2001. – 543 с.
1. Майер К.-П. Гепатит и последствия гепатита: Практич. рук.: Пер. с нем. – 2 – е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 720 с.
2. Парентеральні вірусні гепатити: Навчальний посібник / за ред. Дзюблик І.В. - К.: ”Олпрінт”, 2005—168 С.

Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу ХВГ в сучасних умовах
- Сучасні методи специфічної діагностики ХГС
- Проблеми етіотропного лікування ХГС сьогодні
- Сучасні погляди на патогенез ХГС
- Шляхи профілактики ХГС

# ТЕМА : ВІЛ- ІНФЕКЦІЯ. СНІД-АСОЦІЙОВАНІ ІНФЕКЦІЇ ТА ІНВАЗІЇ.

## 1. Актуальність теми:

Поширення ВІЛ-інфекції набуло характеру пандемії і являє загрозу здоров'ю, розвитку і виживанню кожної нації. Хвороба вражає перш за все людей у репродуктивному та найбільш працездатному віці, перебігає тривалий час, вимагає значних витрат на профілактику і лікування, закінчується смертю хворої людини.

Захворюваність на ВІЛ-інфекцію в Україні після багатьох років її повільного поширення набула надзвичай загрозового характеру. Реальна чисельність інфікованих ВІЛ наркоманів невідома і сьогодні може оцінюватись до 10 тис. І навіть більше. Спостерігається також збільшення числа людей, що інфіковані ВІЛ при статевих контактах, значна частина з них хворіють на захворювання, що передаються статевим шляхом, щорічно у ВІЛ-інфікованих жінок народжуються тисячі дітей.. Зазначені тенденції розвитку ендемічної ситуації можуть призвести до поширення цієї інфекції в Україні у масштабах, збитки від яких сьогодні підрахувати неможливо. Вважається, що скорочення кількості населення в Україні до 2014 року до 44,5 млн осіб відбудеться саме за рахунок ВІЛ-інфекції. За три місяці 2015 в Україні за даними Українського центру контролю за соціально небезпечними захворюваннями МОЗ України було зареєстровано 3216 нових випадків ВІЛ- інфекції ( з них 685 дітей до 14 років). Всього с 1987 року в Україні офіційно зареєстровано 267 873 нових випадків ВІЛ- інфекції ( з них 45 100 дітей). З 1987 року від СНІДу в Україні померло 35 403 особи, з них 407 випадків - це дитяча смертність .

Водночас, успіхи в удосконаленні антиретровірусної терапії, яких досягла світова медицина в останнє десятиліття, призвели до зміни трактування ВІЛ-інфекції як абсолютно смертельного захворювання. У зв'язку з цим дещо змінилась і термінологія: у класифікації не застосовується більше термін «СНІД», під яким традиційно розумілася абсолютно смертельна патологія, тому рекомендується й у спілкуванні з хворими його не вживати.

## 2. Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння)

### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися) α-1

- Мати уявлення про місце ВІЛ-інфекції у структурі інфекційних хвороб, поширеність у різні регіонах України і світу, ознайомитись із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, поширеною клінічною класифікацією стадій ВІЛ-інфекції у дорослих на сьогоднішній день.
- Ознайомитися з історією наукового вивчення ВІЛ-інфекції.

### 2.2. Студент повинен знати: α-2

- Етіологію ВІЛ-інфекції;
- Епідеміологію ВІЛ-інфекції;
- Класифікацію ВІЛ-інфекції;
- Патогенез ВІЛ-інфекції;
- Клінічні прояви і періоди ВІЛ-інфекції;
- ВІЛ-асоційовані захворювання;
- Лабораторну діагностику;
- Принципи лікування, профілактики, прогноз

### 2.3. Студент повинен вміти: α-3

- Дотримуватись основних правил роботи біля ліжка хворого.
- Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних

- Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми ВІЛ-інфекції та ВІЛ-асоційованих захворювань.
- Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого.
- Інтерпретувати результати лабораторного обстеження
- Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики
- Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням кількості клітин CD4 в 1мкл крові й концентрації РНК ВІЛ в 1мл при безсимптомності ВІЛ-інфекції і в випадках, якщо є клінічні прояви ВІЛ-інфекції.
- Провести передтестове і післятестове консультування.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Будову і властивості ретровірусів, правила забору матеріалу для специфічної діагностики	Застосовувати та інтерпретувати дані додаткових методів дослідження.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи і методи клінічного обстеження	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при ВІЛ-інфекції, поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи.
Імунологія	Особливості функціонування лімфоцитів в нормі та патології.	Аналізувати нормальні та патологічні імунограми. Оцінити показники Т-клітинного імунодефіцитного стану.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини, показники лабораторного обстеження в нормі (загальний аналіз крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електроліти, тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Дерматологія	Первинні та вторинні висипні елементи	Проводити диференційний діагноз між екзантемами при ВІЛ-інфекції та іншими дерматозами.
Фтизіатрія	Клінічну картину та об'єктивні дані дисемінованих та атипових форм туберкульозу	Оцінити результати параклінічного обстеження та призначити відповідне лікування.
Клінічна фармакологія	Класифікацію та фармакологічну дію протівірусних препаратів	Призначити лікування препаратами антиретровірусної, імунокорегуючої, протигрибкової та симптоматичної терапії.
Наступні дисципліни (ті, що забезпечуються)		
Онкологія	Клінічну картину та об'єктивні дані ВІЛ-інфекції.	Проводити диференційний діагноз між персистоючю лімфаденопатією та лейкозами.

Внутрішньопредметна інтеграція (між темами даної дисципліни)		
TORCH-інфекції	Диф. діагноз ВІЛ-інфекції з токсоплазмозом, герпетичними та цитомегаловірусними інфекціями.	Проводити диф. діагноз між ВІЛ-інфекцією та токсоплазмозом, герпетичними та цитомегаловірусними інфекціями.

## Клінічна класифікація стадій ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків, ВООЗ, 2006р

### Клінічна стадія 1

- Безсимптомний перебіг
- Персистуюча генералізована лімфаденопатія

### Клінічна стадія 2

- Помірна немотивована втрата ваги тіла до 10 % від попередньої або розрахованої
- Рецидивуючі бактеріальні інфекції верхніх дихальних шляхів (синусит, середній отит, тонзиліт, фарингіт)
- Оперізуєчий лишай
- Ангулярний хейліт
- Рецидивуючий афтозний стоматит
- Папульозний сверблячий дерматит
- Себорейний дерматит
- Грибкові ураження нігтів

### Клінічна стадія 3

- Важка немотивована втрата ваги (понад 10% від попередньої або розрахованої)
- Немотивована хронічна діарея тривалістю понад 1 місяць
- Немотивована персистуюча лихоманка (інтермітуюча або постійна) тривалістю понад 1 міс.
- Кандидоз ротової порожнини
- Волосиста лейкоплакія язика
- Легеневий туберкульоз
- Вадкі бактеріальні інфекції (пневмонія, менінгіт, емпієма, гнійний міозит, артрит або остеомієліт, бактеріємія, важкі запальні захворювання малого тазу та ін.)
- Гострий некротизуючий виразковий гінгівіт або некротизуючий періодонтит
- Немотивована анемія (менше 80г/л), нейтропенія (нижче  $0,5 \times 10^9/\text{л}$ ) або хронічна (тривалістю понад 1 міс.) тромбоцитопенія (до  $50 \times 10^9/\text{л}$ )

### Клінічна стадія 4

- Синдром виснаження (ВІЛ-кахексія)
- Пневмоцистна пневмонія
- Рецидивуючі бактеріальні пневмонії
- Хронічна інфекція, викликана вірусом простого герпесу (носогубної, генітальної або аноректальної локалізації тривалістю понад 1 міс.) або вісцеральні ураження будь-якої локалізації
- Кандидоз стравоходу
- Позалегеневий туберкульоз
- Саркома Капоші

- Цитомегальвірусна інфекція (ретиніт або ураження інших органів)
- Церебральний токсоплазмоз
- ВІЛ енцефалопатія
- Позалегеновий криптококоз (включаючи менінгіт)
- Дисемінований нетуберкульозний мікобактеріоз
- Прогресуюча множинна лейкоенцефалопатія
- Криптоспоридіоз (з діарею тривалістю понад 1 міс.)
- Хронічний ізоспороз
- Дисеміновані мікози (кокцидіомікоз, гістоплазмоз)
- Рецидивуюча бактеріємія, викликана нетифоїдними сальмонелами
- Лімфома (головного мозку або неходжкінська)
- Інвазивний рак шийки матки
- Вісцеральний лейшманіоз
- ВІЛ-асоційована нефропатія
- ВІЛ-асоційована кардіоміопатія

В Україні для характеристики хронічної ВІЛ-інфекції використовується клінічна класифікація стадій ВІЛ-інфекції у дорослих та підлітків, ВООЗ, 2006р, Женева. Стадія ВІЛ-інфекції визначається згідно з критеріями оцінки відповідно до рекомендацій ВООЗ. В клінічній практиці не рекомендовано використання терміну СНІД, критерієм якого відповідає 4 стадія ВІЛ-інфекції згідно з класифікацією ВООЗ, оскільки термін СНІД може негативно емоційно вплинути на хворого, крім того, концепція СНІДу як термінальної стадії імунodefіциту виявилася нечіткою в результаті успіхів АРТ.

Обґрунтування клінічного діагнозу ВІЛ-інфекції ґрунтується на:

- Виявлені антитіли до ВІЛ у сироватці крові при лабораторному дослідженні (ІФА, ІБ);
- Епідеміологічних даних (належність до групи підвищеного ризику поведінки, сексуальний контакт з ВІЛ-інфікованим, реципієнція крові, народження від ВІЛ-інфікованої матері);
- Відповідних клінічних симптомів.

Вимоги до лікування хворих на ВІЛ-інфекцію:

- Призначення АРВ залежить від імунологічних показників (рівень СД4 лімфоцитів), вірусного навантаження, клінічних проявів, психологічної готовності пацієнта дотримуватись режиму прийому препаратів впродовж невизначено тривалого часу (див. Наказ МОЗ №658)
- Рання діагностика вторинних захворювань та їх своєчасне лікування;
- Створення відповідного психологічного режиму;
- Запобігання або віддалення розвитку уражень які загрожують життю.

Шляхи вдосконалення АРТ:

- Подолання резистентності збудника до противірусних засобів (пошук нових препаратів);
- Пошук препаратів із мінімальними побічними властивостями;

- Зменшення витрат (місяць лікування одним АРП коштує від 200 до 2000\$, вартість лікування впродовж року сягає 130000-23000\$), застосування в практику комбінованих засобів підвищить вартість лікування вдвічі і більше;  
Сьогодні існує 4 групи АРВ-препаратів: НІЗТ, ННІЗТ, ІІ, інгібітори проникнення (енфувіриди)

Показання до призначення антиретровірусної терапії.

Проведення АРТ пацієнту, хворому на ВІЛ-інфекцію, завжди вимагає індивідуального підходу. Його слід обговорити з пацієнтом та обрати схему лікування особисто для нього, згідно з діючим лікувальним протоколом.

Завдання АРТ полягають у пригніченні вірусного навантаження (ВН) до рівня, який не визначається дослідженням ВН (найкраще менше 20-50 копій РНК ВІЛ/мл плазми) на максимально тривалий час та підвищення кількості лімфоцитів СД4 щонайменше на 50 клітин/мкл. Провідним показником для прийняття рішення про початок АРТ є кількість СД4, а ВН має допоміжне значення як додатковий критерій на початку АРТ.

Анамнез ВІЛ-індикаторних захворювань, наявна 4 клінічна стадія ВІЛ-інфекції згідно з класифікацією ВООЗ, завжди розглядається як обґрунтована підстава для початку проведення АРТ, коли лікування рекомендоване. Запобігти появі резистентності ВІЛ до ліків або затримати її – також є завданням АРТ. Водночас АРТ дозволяє зменшити ймовірність передачі ВІЛ, хоча остаточно не знищує вірус в організмі інфікованої людини, а лише пригнічує його реплікацію.

Важливо пам'ятати, що АРТ має на меті продовження життя ВІЛ-інфікованої людини та збереження його якомога повноціннішим і здоровим.

В Україні рекомендовано починати АРТ, виходячи з клінічних та імунологічних критеріїв, що відповідає стандартам ВООЗ.

#### Рекомендації щодо початку АРТ у хворих на ВІЛ-інфекцію

(наказ МОЗ України №658, 2006р.)

Клінічна стадія за класифікацією ВООЗ	Рівень клітин СД4	Рекомендація
1	Менше 200 мкл <sup>-1</sup> 200 мкл <sup>-1</sup> – 350 мкл <sup>-1</sup>	Лікувати Обміркувати лікування
2	Менше 200 мкл <sup>-1</sup> 200 мкл <sup>-1</sup> – 350 мкл <sup>-1</sup>	Лікувати Обміркувати лікування
3	Менш 350 мкл <sup>-1</sup>	Лікувати
4	Незалежно від рівня СД4	Лікувати

Загальні правила призначення схем АРТ:

- Перша схема АРТ повинна включати 3 препарати, два з яких відносяться до класу НІЗТ;
- Прийом усіх препаратів схеми АРТ має починатися одночасно; моно- або бітерапія, навіть нетривала, є неприпустимою (особливо це стосується НІЗТ та ННІЗТ у межах рекомендованих вище схем);

- Недоцільним є призначення комбінації НІЗТ: ZDV+d4T, обидва з яких, як аналоги тимідину, вступають у конкурентні відносини, призводить до зниження ефективності та підвищення токсичності лікування;
- Недоцільне призначення комбінації НІЗТ: ЗТС + FTC, обидва з яких, як аналоги цитидину, конкурують;
- Не слід поєднувати “d-препарати” в лікуванні пацієнтів з полінейропатією в анамнезі;
- На сьогодні ІП (за винятком NFV) застосовуються разом із малою дозою ритонавіру у якості фармакінетичного підсилювача, що дозволяє забезпечити стійкі концентрації ІП та високий індекс інгібування.

#### Постконтактна профілактика

#### при ризику інфікування на робочому місці

1	Реєстрація аварії при наданні медичної допомоги ВІЛ-інфікованим і робота з ВІЛ-контамінованим матеріалом
2	Обробка забрудненої ділянки шкіри або слизової оболонки
3	Початок хіміопротекції (зі згоди потерпілого) протягом перших 24-72 год. Після аварії антиретровірусними препаратами групи НІЗТ (тривалість 4 тижні)
4	Протягом 5 діб після аварії обстежують потерпілого (з його згоди) на наявність антитіл до ВІЛ. При негативному результаті обстеження повторюють через 1, 3,6, і 12 міс. (для встановлення факту професійного зараження)

### 3.3. Рекомендована література:

#### Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С. 446-473.
2. Ж.І. Возіанова Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2008, Т.1. -854с.
3. Ж.І. Возіанова Інфекційні і паразитарні хвороби. Київ “Здоров’я”, 2008, Т.2. – 656.с.
4. ВІЛ-інфекція/СНІД / В.Д. Москалюк, С.Р. Меленко. – Чернівці: Видавництво Буковинського державного медичного університету, 2012. – 190 с.

#### Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – С 446- 472
2. Змушко Е. И., Белозеров Е.С. ВИЧ – инфекция. – СПб: «Питер», 2000. – 318 с.
3. Клинико – лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей.- СПб.: «Фолиант», 2001. – 384 с.
4. Інфекційні хвороби в загальній практиці та сімейній медицині/ за ред. Андрейчина М. А. – Тернопіль: ТДМУ, 2007. – 500 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

- Вклад світових вчених у вивченні Віл-інфекції
- Етіологія ВІЛ-інфекції

- Джерело ВІЛ-інфекції та шляхи зараження
- Особливості епідемії ВІЛ в Україні
- Особливості власного розвитку ВІЛ
- Тропність ВІЛ
- Патогенез ВІЛ-інфекції
- Клінічна класифікація стадій ВІЛ-інфекції, ВООЗ, 2006р
- Клінічні особливості кожної стадії ВІЛ-інфекції
- Критерії діагнозу ВІЛ-інфекції
- Специфічна діагностика ВІЛ-інфекції
- Дослідження імунного статусу у ВІЛ-інфікованих та хворих на СНІД
- Групи підвищеного ризику інфікування
- Поняття про СНІД-асоційовані захворювання
- Поняття про опортуністичні інфекції і особливості перебігу при ВІЛ/СНІДі
- Які СНІД-асоційовані захворювання належать до мікозів
- Опортуністичні захворювання бактеріальної та вірусної природи
- СНІД-асоційовані захворювання протозойної природи
- СНІД-асоційовані захворювання пухлинного походження
- Знання про передтестове та післятестове консультування
- Основні принципи лікування ВІЛ-інфекції
- Показання до призначення АРТ
- Які групи препаратів належать до АРТ
- Механізм дії препаратів АРТ
- Загальні правила призначення схем АРТ
- Які є показники ефективності АРТ

### 3.4.2. Тести для самоконтролю

виберіть правильну відповідь

α=1

*Варіант*

1. Критерії класифікації ВІЛ-інфекції ВООЗ, яка за наказом МОЗ України (2006) затверджена для використання в нашій країні
  - А. клінічні прояви
  - Б. вірусне навантаження в крові
  - В. кількість CD4 лімфоцитів в крові
  - Г. тривалість захворювання понад 5 років
  - Д. усі перераховані відповіді вірні, крім пункту Г
2. ВІЛ-інфікований є небезпечним як джерело інфекції:
  - А. з першого дня після інфікування
  - Б. через кілька тижнів після інфікування і впродовж всього життя
  - В. тільки в період клінічної маніфестації хвороби
  - Г. впродовж всього життя після закінчення періоду гострої ВІЛ-інфекції.
  - Д. тільки у хронічну фазу хвороби
3. Клінічними ознаками-індикаторами ВІЛ-інфекції є:
  - А. грибкове ураження мигдаликів
  - Б. безпричинна діарея протягом 2 тижнів
  - В. мікрополіаденопатія протягом 3 тижнів

- Г. стійка гарячка протягом 1 місяця й довше  
Д. усі відповіді є вірними
4. Провідними факторами зараження ВІЛ-інфекцією є:
- А. Переливання крові та її препаратів
  - Б. Поцілунки
  - В. Статевий, в тому числі гомосексуальний у чоловіків
  - Г. фекально-оральний за наявності відповідних ВІЛ-асоційованих інфекційних хвороб
  - Д. Трансмісивний, особливо в країнах Африки
5. Етіотропне лікування ВІЛ-інфекції проводять:
- А. антиретровірусна монотерапія
  - Б. антиретровірусна терапія декількома препаратами
  - В. комбінована антибіотикотерапія препаратами широкого спектру дії
  - Г. сульметопрім в поєднанні з імуномодуляторами
  - Д. комбінація 2 антиретровірусних засобів з лазерним опроміненням крові.
6. Скарги хворого при пневмоцистній пневмонії:
- А. озноб з підвищенням температури тіла, слабкість. Сухий кашель, задишка
  - Б. кашель з виділенням великої кількості серозно-гнійної мокроты
  - В. скарги відсутні у більшості хворих
  - Г. кашель при відсутності рентгенологічних змін
  - Д. кашель з кров'янистим мокротинням
7. Гостра стадія ВІЛ-інфекції найчастіше проявляється:
- А. генералізованою формою кандидозу
  - Б. мононуклеозоподібним синдромом
  - В. кахексією
  - Г. тотальним імунодефіцитом
  - Д. діареєю
8. До СНІД-індикаторних інфекцій належать
- А. рецидивуюча бешіха
  - Б. висипний тиф
  - В. малярія
  - Г. дисемінований гістоплазмоз
  - Д. пневмоконіоз
9. Джерело збудника при ВІЛ-інфекції:
- А. Гризуни
  - Б. Дикі тварини
  - В. Домашні тварини

Г. Людина  
Д. Людиподібні мавпи

10. ВІЛ-інфекція є:

- А. антропоноз, чутливість людського організму до цієї хвороби залежить від раси
- Б. зооантропоноз, чутливість людського організму до цієї хвороби 100%
- В. антропоноз, чутливість залежить від наявності мутації гену CCR5
- Г. антропоноз, чутливість залежить від антигенів комплексу гістосумісності HLA
- Д. зооантропоноз, найбільш чутливими є люди чорної раси

Еталони відповідей:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Д	Б	Г	В	Б	А	Б	Г	Г	В

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1

$\alpha=2$

Хворий Т, 20 років поступив у інфекційний стаціонар зі скаргами на підвищення температури тіла до 37,3 С протягом 2 місяців, загальну слабкість. За останні 6 місяців схуд на 9кг.

В об'єктивному статусі: шкіра звичайного кольору, пальпуються дрібні периферійні лімфатичні вузли. Пульс 84 уд/хв., ритмічний, АТ 110/70 мм рт ст. Тони серця приглушені, над легеньми – дихання везикулярне. Живіт м'який, безболісний, гепатолієнальний синдром. Дизурічних розладів не виявлено. Менінгеального синдрому немає. У загальному аналізі крові: лейкоцитів –  $3,2 \times 10^9$ , П-7, С-77, Л-8, М-8, ШОЕ-26мм/год

1. Діагноз
2. Обстеження
3. Лікування

### ЗРАЗОК ВИКОНАННЯ

Попередній діагноз: ВІЛ-інфекція, 2-3 стадія

План обстеження

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Імунограма
4. ІФА на ВІЛ-інфекцію після перед тестової консультації
5. Кров на білірубін, АлАт, АсАТ, сечовину, креатинін, тимолову пробу
6. Кров на анти-HCV IgG, анти-HBcor IgG

Лікування

1. Р-2
2. Д-15
3. Аскорутин по 1тх3 рази на день.

#### 4. Специфічне лікування після уточнення діагнозу та кількості СД4

##### Задача 2

$\alpha=3$

Хворий К, 27 років поступив в інфекційний стаціонар зі скаргами на підвищення температури тіла до 38 С, загальну слабкість, біль в прямій кишці, рідкі випорожнення 4-5 разів на день з домішкою слизу та крові, деяку охриплість голосу. За останні 6 місяців схуд на 11 кг, а пронос, біль у прямій кишці і підвищення температури тіла тривають більше 2 місяців.

В об'єктивному статусі звертали на увагу мікрополіаденопатія, білі ніжні нальоти в ротоглотці, гепатолієнальний синдром. При ЕФГДС: кандидозний езофагіт.

Ректороманоскопія: на фоні незначної гіперемії слизової оболонки нижньої третини прямої кишки виразки до 0,5 см діаметром. В загальному аналізі крові – лейкопенія, лімфопенія.

1. Діагноз
2. Обстеження
3. лікування

##### ЗРАЗОК РІШЕННЯ

**Діагноз:** ВІЛ-інфекція, 4-я стадія, кандидозний езофагіт, кандидозний ларингіт?, рецидивуючий герпетичний проктит.

##### **План обстеження.**

1. Загальний аналіз крові.
2. Загальний аналіз сечі
3. Аналіз крові на RW
4. Посів калу на збудники кишкових інфекцій
5. Перед тестова консультація з наступним дослідженням крові в ІФА на ВІЛ-інфекцію.
6. Посів з ротоглотки на патогенні гриби.
7. Дослідження крові в ІФА на IgM та IgG проти вірусу простого герпесу.
8. Кров на білірубін, АлАТ, АсАТ, тимолову пробу, сечовину, креатинін.
9. Кров на анти-HCV IgG та анти-HBcor IgG
10. Огляд отоларингологом.

##### **Лікування.**

Р-2

Д-4

Флюконазол 400мг 1 капсула 1 раз на день

Ацикловір 200 мг 2таблетки 5 разів на день

Діазолін 0,1 1таблетка 3 рази на день

Інше лікування після отримання результатів обстеження.

##### Завдання

$\alpha=3$

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Диференціально-діагностичні критерії сальмонельозної рецидивуючої септицемії та гастроінтестинального сальмонельозу		
	Сальмонельозна рецидивуюча септицемія	гастроінтестинальний сальмонельоз
Локалізація	Периферичні лімфовузли, тонкий кишечник, печінка, селезінка, кістковий мозок	Тонкий кишечник

Спленомегалія	<b>Часто</b>	<b>Не характерна</b>
Гепатомегалія	<b>Дуже часто</b>	<b>Рідко</b>
Тривала гарячка	Є	<b>немає</b>
Антитіла до ВІЛ	Є	<b>немає</b>
Схуднення	Є	<b>немає</b>
Тривалість діареї	<b>Більше 1 міс.</b>	<b>Біля 5-7 днів</b>
Імунодефіцитний стан	<b>Завжди</b>	<b>зрідка</b>
Належність до груп ризику інфікування ВІЛ	<b>Дуже часто</b>	<b>Не характерна</b>
Периферичні лімфовузли	<b>Збільшені</b>	<b>Не пальпуються</b>

#### 4. Матеріали для самостійної роботи

##### 4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ВІЛ-інфекцію
- Провести курацію хворого на ВІЛ-інфекцію та ВІЛ-асоційовану патологію
- Провести диференціальну діагностику між ВІЛ-інфекцією та хронічним токсоплазмозом
- Скласти план лабораторного обстеження ВІЛ-інфікованої особи
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого з ВІЛ-інфекцією
- Розпізнати ВІЛ-асоційований токсоплазмоз
- Скласти план лікування хворого на кандидозний езофагіт
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу ВІЛ-інфекція

##### 4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики ВІЛ-інфекції та ВІЛ-асоційованих інфекційних хвороб.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на ВІЛ-інфекцію в різних стадіях хвороби Провести курацію хворого	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - додаткових уражень
2.		II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби  2. Анамнез життя	Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - мікрополіаденопатії; - пітливості; - втрати ваги; - появи висипу; - діареї - інших симптомів Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень, соціальний статус, належність до

		<p>3. Епіданамнез</p> <p>II.Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  - шкіра, слизові ротоглотки;</p> <p>2. Легенева система: - перкусія та аускультация легенів,</p> <p>Травна система: перкусія та пальпація живота;</p> <p>3. Серцево - судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>груп ризику, перенесені хвороби, що передаються парентеральним шляхом та його варіантами</p> <p>Виявити дані стосовно реалізації парентерального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у регіонах, середовищі з підвищеним ризиком зараження ВІЛ-інфекцією.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамію, загальмованість хворого;</li> <li>- температуру тіла;</li> <li>- блідість шкіри;</li> <li>- наявність, локалізацію, характер висипу;</li> <li>- наявність поліаденопатії;</li> </ul> <p>Звернути увагу на: характер живлення, статуру, можливі сліди внутрішньовенних ін'єкцій</p> <p>Кандидозні або виразкуваті ураження ротоглотки</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наявність ознак бронхіту у частини хворих.</li> <li>- зміни з боку легенів;</li> <li>- гепатолієнальний синдром;</li> <li>- зміни з боку кишечника;</li> <li>- наявність діарейного синдрому;</li> <li>- помірна глухість тонів серця.</li> </ul>
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.</p> <p>Перед призначенням специфічного обстеження – перед тестова консультація</p>	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. УЗД ОЧП</p> <p>4.Рентгенографія легенів</p> <p>5. ЕФГДС</p> <p>6.Серологічні методи: -ІФА (IgG)</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія, лімфопенія, тромбоцитопенія, анемія, прискорення ШЗЕ .</p> <p>Призначається незалежно від терміну хвороби</p> <p>Гепатолієнальний синдром.</p> <p>Ознаки пневмоцистної пневмонії, туберкульозу, абсцесу легені тощо</p> <p>Кандидозні ураження стравоходу, шлунку, супутня патологія</p> <p>Позитивний результат.</p>

4	Визначити тактику у разі позитивного результату обстеження на ВІЛ-інфекцію.	1. Дослідження на імуноблотінг	Позитивний результат. Тактика визначається після проведення після тестової консультації
5	Підтвердження результату, визначення необхідності лікування	1. Визначення кількості СД4, вірусного навантаження	Виявлення ВІЛ-асоційованих інфекційних хвороб

## 5. Матеріали самостійної роботи.

### Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу ВІЛ-інфекції у країнах Східної Європи
- Сучасні методи специфічної діагностики ВІЛ-інфекції та основних ВІЛ-асоційованих інфекційних хвороб. Діагностичні алгоритми
- Питання етіотропного лікування ВІЛ-інфекції сьогодні. Прогрес і недоліки
- Проблеми дискримінації та стигматизації ВІЛ-інфікованих та хворих на ВІЛ-інфекції. Шляхи вирішення.
- Шляхи вирішення проблеми соціальної адаптації ВІЛ-інфікованих

## 6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

### Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
<p>Повторити:</p> <p>1. <b>Мікробіологія.</b> Будову і властивості ретровірусів, правила забору матеріалу для специфічної діагностики</p> <p>2. <b>Пропедевтика внутрішніх хвороб.</b> Основні етапи і методи клінічного обстеження</p> <p>3. <b>Епідеміологія.</b> Виявити джерело, механізм зараження, шляхи передачі при ВІЛ-інфекції, знати поширеність патології в Україні і в світі.</p> <p>4. <b>Імунологія.</b> Особливості функціонування лімфоцитів в нормі та патології.</p> <p>5. <b>Фізіологія.</b> Параметри фізіологічної норми органів і систем людини, показники лабораторного обстеження в нормі (загальний аналіз крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електроліти, тощо).</p> <p>6. <b>Дерматологія.</b> Первинні та вторинні висипні елементи</p> <p>7. <b>Фтизіатрія.</b> Клінічну картину та об'єктивні дані дисемінованих та атипичних форм туберкульозу</p> <p>8. <b>Клінічна фармакологія.</b> Класифікацію та фармакологічну дію протівірусних препаратів</p>	<p>Уміти застосовувати та інтерпретувати дані додаткових методів дослідження.</p> <p>Уміти зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані. Уміти зібрати епідеміологічний анамнез, намітити протиепідемічні та профілактичні заходи. Оцінити дані лабораторного обстеження.</p> <p>Проводити диференціальний діагноз між екзантемами</p> <p>Уміти оцінити результати параклінічного обстеження та призначити відповідне лікування.</p> <p>Призначити лікування препаратами антиретровірусної, імунокорегуючої, протигрибкової та симптоматичної терапії.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Вивчити:</b></p> <p>Патогенез, клінічні прояви ВІЛ-інфекції та ВІЛ-асоційованих інфекцій, лабораторне підтвердження діагнозу, принципи лікування ВІЛ-інфекції</p> <p>Диференціальний діагноз ВІЛ-інфекції з токсоплазмозом, герпетичними та цитомегаловірусними інфекціями.</p> <p>Профілактика ВІЛ-інфекції</p>	<p>Уміти клінічно діагностувати ВІЛ-інфекцію та ВІЛ-асоційовані інфекційні хвороби, підтверджувати лабораторними методами, проводити передтестову та після тестову консультацію, визначити план лікування</p> <p>Уміти проводити диференціальний діагноз між ВІЛ-інфекцією та токсоплазмозом, герпетичними та цитомегаловірусними інфекціями.</p> <p>Знати підходи до профілактики ВІЛ-інфекції, особливо в професійному середовищі, володіти методами постекспозиційної профілактики та лікування</p>
--	--

## Тема: «Синдром тривалої лихоманки неясного генезу. Бруцельоз. Сепсис».

### 1. Актуальність теми

Під т.з. «синдромом тривалої гарячки невідомого генезу» (СТГНГ) можуть маскуватися широке коло як інфекційних, так і неінфекційних хвороб. Насамперед доцільно визначитися з самим терміном СТГНГ. На сьогодні вважається можливим його використовувати як попередній діагноз, якщо лихоманка триває не менш ніж 5-7 діб, проведені рутинні лабораторні та інструментальні дослідження не дозволили встановити діагноз. Визначено, що серед причин СТГНГ можуть бути інфекційні хвороби, туберкульоз, онкологічні та гематологічні захворювання, сепсис та системні захворювання сполучної тканини. Треба зауважити, що в патогенезі багатьох інфекційних хвороб можливий етап «сепсису» (черевний тиф, менінгококемія, псевдотуберкульоз, ієрсиніоз, висипний тиф). Сепсис визначають як поліетіологічне захворювання, часто викликане умовно-патогенною флорою. Однак у практичній діяльності, якщо у хворого реєструється СТГНГ, найчастіше проводиться цілеспрямована діагностика на виявлення саме інфекційних хвороб.

Щодо інфекційного генезу тривалих лихоманок перші серйозні дослідження були зроблені на острові Мальта англійськими лікарями. У 1886 р. Д. Бруц з селезінки солдата, загиблого від мальтійської лихоманки, виділив мікроорганізм, який отримав в чистій культурі. Цей мікроорганізм був названий «мальтійським мікрококом». З цього часу почалося системне вивчення бруцельозу. Захворювання на бруцельоз реєструється у всьому світі, особливо в регіонах з розвиненим тваринництвом. Висока чутливість до бруцельозу майже всіх сільськогосподарських тварин та легкість інфікування утруднюють контроль за цією інфекцією, а поліморфізм клінічних проявів утруднює діагностику.

До теперішнього часу не вирішена проблема лікування бруцельозу, оскільки збудник є внутріклітинним паразитом, що знижує ефективність антибактеріальної терапії. Бруцельоз не тільки позбавляє людину працездатності на тривалий час, але й приводить до інвалідизації.

Не менш важливе місце в інфектології займає проблема сепсису, що пов'язано з значною частотою захворювання, високою летальністю і значними економічними збитками. Термін «сепсис» - інтернозологічне поняття, що визначає динамічний стан, пов'язаний з генералізацією інфекційного процесу. Летальність при сепсисі досягає 40-70%. Все це обумовлює необхідність активного вивчення станів, що перебігають з синдромом тривалої лихоманки неясного генезу.

### 2. Цілі заняття навчання (з вказівкою рівня засвоєння, що планується)

#### 2.1. Студент повинен мати уявлення: $\alpha=1$

- про місце бруцельозу і сепсису в структурі інфекційних захворювань, історію вивчення даних нозологій, про науковий внесок вітчизняних вчених, зокрема співробітників клініки інфекційних хвороб;

- ознайомитися: із статистичними даними з географії бруцельозу, сепсису, летальності, частотою розвитку ускладнень й освітленості цих даних в Україні.

### 2.2. Студент повинен знати: $\alpha=2$

- етіологію бруцельозу, сепсису; чинники патогенності збудника;
- епідеміологію бруцельозу, сепсису;
- патогенез;
- клінічну класифікацію і клінічні прояви окремих форм захворювання;
- патогенез і клінічні прояви ускладнень;
- лабораторну діагностику бруцельозу та сепсису;
- принципи лікування;
- принципи профілактики;
- тактику ведення хворих при невідкладних станах;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

### 2.3. Студент повинен вміти: $\alpha=3$

- дотримуватися основних правил роботи при обстеженні інфекційного хворого;
- зібрати анамнез хвороби з епідеміологічними даними;
- об'єктивно і системно обстежити хворого та виявити основні симптоми й синдроми бруцельозу, сепсису; обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного напрямку хворого до стаціонару;
- провести диференціальну діагностику бруцельозу, сепсису;
- на підставі клінічного обстеження своєчасно розпізнати розвиток мож-ливих ускладнень;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу; (екстрене сповіщення в районне епідеміологіч-не відділення);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- оцінити результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики залежно від досліджуваного матеріалу і термінів захворювання;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологіч-них даних, періоду захворювання, наявності ускладнень, тяжКЛСті стану хворого, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на до госпітального етапі;
- скласти план протиепідемічних і профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації відносно режиму, дієти, обстеження і спостереже-нню в період реконвалесценції.

2.4. Творчий рівень (для особливо здатних студентів):  $\alpha=4$

- розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел;
- залучати студентів до участі у роботі наукового гуртка кафедри;
- запропонувати теми для учбово-дослідницької і науково-дослідної роботи з найбільш актуальних питань, наприклад: “Проблема генералізації грам-позитивних мікроорганізмів”.

3. Виховні цілі (цілі розвитку особистості)

- розширити деонтологічні уявлення в процесі вивчення теми; вміти дотримуватися правил поведінки біля ліжка хворого, принципів лікарської деонтології; оволодіти вмінням встановлювати психологічний контакт з хворим та його родиною;
- розширити уявлення про вплив соціально-гігієнічних чинників на поширеність бруцельозу і сепсису;
- за матеріалами теми, що вивчається, розвинути відчуття відповідальності за своєчасність і правильність професійних дій.

4. Міжпредметна інтеграція

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості бруцел; коків; методи специфічної діагностики сепсису, бруцельозу	Аналізувати результати специфічних методів діагностики бруцельозу і сепсису
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальний аналіз крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електроліти крові і т.д.)	Оцінити результати лабораторного обстеження
Патофізіологія	Механізми порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного походження	Аналізувати фізіологічні зміни за результатами лабораторного обстеження
Імунологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі; імунологічні аспекти формування хронічного процесу	Оцінити результати імунологічних досліджень
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізми зараження, шляхи передачі, характеристика сприйнятливого організму). Географія даної патології в Україні та світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи і основні етапи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити клінічні симптоми і синдроми. Проаналізувати отримані дані.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки полінейропатії	Провести клінічне

	та енцефалопатії	обстеження хворого з ураженням центральної та периферичної нервової систем
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику висипів	Розрізняти особливості висипів залежно від етіологічного чинника
Хірургія	Клініко-лабораторні та інструментальні ознаки ураження опорно-рухового апарату, гострої невідкладної хірургічної патології	Вчасно виявити і поставити діагноз гострих хірургічних ускладнень і надати невідкладну допомогу
Клінічна фармакологія	Показання, фармакокінетику, фармакодинаміку, побічні дії пеніцилінів, цефалоспоринів, аміноглікозидів, карбопенемів, методи патогенетичної терапії	Призначити лікування залежно від тяжкості перебігу, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим харчування, дозу препарату, виписати рецепти
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• інфекційно-токсична енцефалопатія</li> <li>• гостра ниркова недостатність</li> <li>• тромб-геморагічний синдром</li> <li>• набряк легень, гостра дихальна недостатність</li> <li>• набряк головного мозку</li> </ul>	Вчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ІТШ</li> <li>• ГНН</li> <li>• ГДН</li> <li>• НГМ</li> <li>• ДВЗ</li> </ul>
<b>Наступні клінічні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, клініку, особливості клінічного перебігу, наслідки бруцельозу, сепсису. Принципи лікування, профілактики	Проводити диференціальну діагностику, виявити основні клінічні синдроми, ускладнення, аналізувати лабораторні дані. Своєчасно госпіталізувати хворого в стаціонар. Надати необхідну медичну допомогу
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, клінічні особливості, лабораторну діагностику, можливі ускладнення бруцельозу, сепсису. Принципи профілактики, лікування, диспансерного спостереження	Проводити диференціальну діагностику захворювань з лихоманкою неясного генезу. Розпізнавати можливі ускладнення, аналізувати дані лабораторного обстеження. Складати план лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі

## ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 746-762
2. 1.Возианова Ж.И. Инфекционные и паразитарные болезни. -Киев: Здоров'я, 2001.-Т.3-с.224-256.
4. 2Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

5. Руководство по инфекционным болезням (Под ред. Лобзина Ю.В.-Санкт-Петербург: Фолиант, 2003.
6. Петербург: Фолиант, 2003.
7. Интенсивная терапия. Под ред. В.Д.Малышева. М.: Медицина, 2002.

Додаткова:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 549-560
2. 1.Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты.-СПб.: Специальная литература, 1999.-255с.
3. 2.Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей (Под ред. Покровского В.И. и др.)-М.: РАМН, 1994.-305с.
4. 3.Шуляк В.И. Сепсис. Определение, диагностическая концепция, патогенез и интенсивная терапия //Метод. рекомендации. – Запорожье. - 2005. – 30с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4. 1. Питання для самоконтролю:

$\alpha=2$

1. Визначення поняття “синдром тривалої лихоманки нез’ясованого генезу”.
2. Характеристика джерела, шляхів передачі при бруцельозі.
3. Фактори патогенності бруцел.
4. Стадії патогенезу бруцельозу.
5. Клінічна класифікація бруцельозу.
6. Клінічна характеристика гострого, хронічного, резидуального бруцельозу.
7. Методи специфічної діагностики бруцельозу, їх інтерпретація.
8. Етіотропна та патогенетична терапія бруцельозу.
9. Профілактика бруцельозу.
10. Патофізіологічне визначення поняття «сепсис».
11. Етіологічна структура сепсису.
12. Шляхи передачі і входні ворота при сепсисі.
13. Характеристика чинників патогенності при грам - позитивному і грам-негативному сепсисі.
14. Стадії патогенезу сепсису.
15. Клінічна класифікація сепсису.
16. Характеристика основних клінічних синдромів сепсису, які визначають поліорганні ураження.
17. Клініко-лабораторні ознаки, що характеризують поняття «сепсис».
18. План обстеження хворого на сепсис.
19. Принципи лікування хворого на сепсис.
20. Профілактика сепсису.

### 3.4.2 Тести для самоконтролю

$\alpha=2$

Вибрати правильні відповіді:

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вкажіть критерії постановки діагнозу «сепсис»:</li> <li>А. підвищення температури тіла до 40°,</li> <li>В. запальні зміни в периферичній крові,</li> <li>С. синдром системної запальної реакції та позитивна гемокультура,</li> <li>Д. позитивна гемокультура,</li> <li>Е. позитивна реакція на С- реактивний білок</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Головним у патогенезі при грамнегативному сепсисі є:</li> <li>А. зниження рівня ендогенних гормонів,</li> <li>В. наявність хронічних та супутніх захворювань,</li> <li>С. дія ендотоксину,</li> <li>Д. висока вірулентність мікроорганізму,</li> <li>Е. зниження рівня кислотності шлункового соку</li> <li>3. Збудником сепсису є:</li> </ol> |
|--|--|

- А. грамнегативні бактерії,  
 В. поліетіологічне захворювання,  
 С. найпростіші,  
 D. гриби,  
 Е. віруси  
 4. До групи яких інфекцій належить бруцельоз?

- А. антропонозів  
 В. сапронозів,  
 С. зооантропонозів,  
 D. зоонозів,  
 Е. протозоози

### ЕТАЛОНИ ПРАВИЛЬНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. С	3. В
2. С	4. D

Заповнити таблиці:

$\alpha=3$

Динаміка клінічних симптомів синдрому лихоманки неясного генеза

День захворювання/ Симптоми	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
Підвищення температури тіла	+				
Головний біль	+				
Слабкість	+				
Гепатолієнальний синдром	-				
Висип	+				
Тахікардія	+				
«С» реактивний білок	+				
Поліорганна недостатність	-				

Терміни розвитку специфічних ускладнень, які спостерігаються при захворюваннях з синдромом лихоманки

Терміни захворювання/ Ускладнення	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	6 місяць хвороби
Септичний шок	+			
Енцефалопатія	+			
Ниркова недостатність	+			
Гостра дихальна недостатність ( набряк легень)	+			
Опорно-руховий апарат (артрити, артроз)	-			
Кардіальна недостатність	+			

Доцільність методів специфічної діагностики бруцельозу, сепсису залежно від термінів захворювання

Термін хвороби/ Метод	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
--------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

обстеження					
Гемокультура	+	-	+	+	
Уринокультура	+	+	-	-	
Мієлокультура			+	+	+
Посів ліквора	+				
РА Райта	+	+			
РА Хеддельсона	+	+			
РСК			+	+	

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю: ( $\alpha=2$ )

#### Задача 1

У хворого Н. протягом 12 днів підвищення температури тіла до 38°C, що супроводжується пітливістю, відчуттям жару. Загальне самопочуття не страждає. Хворий зоотехнік.

Об-но: шкірні покриви вологі, пальпуються всі групи лімфатичних вузлів розміром до 5 мм. Під час пальпації живота визначається збільшення печінки і селезінки. Біль у крижі та лівому тазостегновому суглобі.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

#### Задача 2

Хворий А., працівник м'ясокомбінату, звернувся до лікаря зі скаргами на суглобові болі, періодичне підвищення температури останні 8 місяців.

Об-но: гепатолієнальний синдром, біль та обмеження рухливості лівого гомілковостопного суглоба. При дослідженні крові: нормоцитоз, реакція Хеддельсона 1:100.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

#### Задача 3 $\alpha=3$

Хворий Н. 40 років звернувся зі скаргами на періодичне підвищення температури тіла (37,2-37,5°C), яке чергується з періодами апірексії до 10-12 днів, слабкість, швидку втомлюваність. Лікувався амбулаторно у зв'язку з виділенням з крові стрептококу, «С»-реактивний білок (+); прискорену ШЗЕ-28 мм/год, лейкоцитоз –  $12 \times 10^9$ .

Об-но: свідомість ясна, на шкірі тулуба, кінцівках одиничні елементи гнійничкового висипу. Збільшені чутливі при пальпації пахвові і пахові лімфовузли. У легенях ослаблене дихання, хрипів немає. Тони серця ритмічні, приглушені. Пульс 78 /хв. Язик вологий, помірно обкладений білим нальотом. Живіт м'який, безболісний. Печінка +1,5 см, край чутливий, селезінка (+).

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

## 4. МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.

### 4.1. Перелік учбових практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Володіти методикою обстеження хворого з лихоманкою
- Провести курацію хворого з лихоманкою неясного генезу
- Провести диференціальну діагностику хворого з лихоманкою неясного генезу
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого з лихоманкою неясного генезу
- Виявити можливі ускладнення
- Скласти план лікування хворого з лихоманкою неясного генезу
- Визначити лікувальну тактику у разі розвитку невідкладних станів

## 4.2. Професійний алгоритм формування знань і вмінь

## 4.2. Професійний алгоритм формування знань і умінь діагностики бруцельозу, сепсису.

№	Завдання	Послідовність виконання	Попередження, зауваження які стосуються самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого з лихоманкою неясного генезу (бруцельоз, сепсис).	<p>I.З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II.З'ясувати анамнез хвороби.</p>	<p>Виділити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-лихоманки, інтоксикації, органних уражень.</li> </ul> <p>Звернути увагу на характер початку захворювання; терміни, послідовність, динаміку виникнення</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-лихоманки;</li> <li>-пітливість;</li> <li>-почуття жару;</li> <li>-біль у суглобах;</li> <li>-головної біль;</li> <li>-наявність висипу;</li> <li>-інших симптомів</li> </ul>
2.	Провести курацію хворого	<p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епід. анамнез</p> <p>II.Провести об'єктивне обстеження</p> <p>1.Зовнішній огляд: -загальний стан хворого; -шкіра, слизуватих оболонок, лімфатичні вузли -опорно-рухливого апарату</p> <p>2.Дихальна система: зовнішній огляд, перкусія, аускультация легень</p>	<p>З'ясувати перенесені раніше захворювання</p> <p>Виявити дані відносно реалізації механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого в регіонах з підвищеним ризиком зараження бруцельозом, наявність хронічних бактеріальних вогнищ</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість симптомів, обумовлені терміном і тяжкістю перебігу захворювання, залежать від віку хворого, наявністю супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-слабкість, млявість, адинамію, загальмованість хворого;</li> <li>-температура тіла;</li> <li>-блідість шкіри;</li> <li>-вологість шкіри;</li> <li>-наявність висипів, їх локалізація, тип;</li> <li>-наявність гнійних вогнищ;</li> <li>-наявність лімфаденопатії;</li> <li>-наявність фіброзитів, целюлітів;</li> <li>-хворобливості суглобів, їх локалізація, об'єм функціональних порушень</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наявність ознак дихальної недостатності, задишка, частота дихання, блідість носогубного трикутника, наявність ціанозу, вкорочення перкуторного звуку, бронхофонія, наявність хрипів при аускультатії.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-частоту серцевих скорочень, межі серця, характер тонів і шумів серця, величину кров'яного тиску;</li> <li>-частоту напруженості, повноту, твердість, висоту пульсової хвилі.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сухість, наліт на язиці;</li> </ul>

		<p>3.Серцево-судинна система:</p> <p>-пульс</p> <p>4.Травна система: -осмотр язика; -перкусія органів черевної порожнини; -пальпація животу;</p> <p>5.Нервова система</p>	<p>-гепатолієнальний синдром; -метеоризм; -симптоми подразнення очеревини; -симптом постукування в проекції нирок. Звернути увагу на психосоматичний стан: -збудження, агресія, апатія; -характер сну; -поведінкові реакції; -зміни свідомості; -наявність корінцевих симптомів; -наявність менінгеального синдрому; -ступінь порушення свідомості.</p>
3.	Призначити лабораторні додаткові обстеження, інтерпретувати результати	<p>і</p> <p>II.Общий аналіз крові</p> <p>2.Загальний аналіз сечі</p> <p>3.Загальний аналіз ліквора</p> <p>4.УЗД органів черевної порожнини</p> <p>5.R-графія легенів</p> <p>6. ЕКГ</p> <p>7.MPT головного мозку</p> <p>8.Гемокультура</p> <p>9.Копро-; урино-; лікворо-, мієло-культура, посів харкотиння</p> <p>10.Серологічні методи:</p> <p>-РА Райта -РА Хеддельсона -РСК -ІФА (IgM; IgG) -реакція Кумбса -внутрішньошкірна проба Бюрне</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: -лейкоцитоз, нормоцитоз, тромбоцитопенію, прискорену ШЗЕ, паличкоядерний зсув вліво; -характер системної запальної відповіді; -токсико-алергічне ураження нирок; зміни діурезу; -наявність білку, формених елементів крові, клітин епітелію</p> <p>-зміни клітинного та білкового складу ліквора; Гепатолієнальний синдром</p> <p>-респіраторний дистрес-синдром -ознаки міокардиту -ознаки менінгоенцефаліту</p> <p>-призначити незалежно від часу захворювання на весь гарячковий період не менше трьох досліджень</p> <p>-призначається за наявності ознак поліорганної недостатності.</p> <p>Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 3-4 тижні -діагностичний титр 1:200; -діагностичний титр 1:100;</p> <p>-облік проводиться через 24, 48 годин: -проба позитивна, якщо набряк більше 10 мм</p>

## 5. МАТЕРІАЛИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Тематика УІРС і НДР:

- Особливості перебігу гарячкових станів у осіб літнього віку
- Сучасні методи лікування сепсису
- Сучасні погляди на особливості перебігу сепсису залежно від його етіології
- Соціально-економічні аспекти бруцельозу, сепсису.

## Тема: МАЛЯРІЯ

### 1. Актуальність.

Малярія — гостра трансмісивна інфекційна хвороба, якій властиві періодичні приступи гарячки, збільшення печінки та селезінки, анемія. Її спричиняють чотири види плазмодіїв: триденну малярію — *P. vivax*, чотириденну — *P. malariae*, особливий вид триденної — *P. ovale*, тропічну — *P. falciparum*. Збудник проходить складний життєвий цикл із зміною двох хазяїв: безстатевий (шизогонія) — в організмі людини чи хребетних тварин та статевий (спорогонія) — у комарів роду *Anopheles*.

Зараз малярія реєструється у понад 100 країнах. Найбільш поширена триденна малярія, однак 98 % усіх летальних наслідків зумовлено тропічною малярією. Ареал овале-малярії невеликий, він займає частину Західної і Центральної Африки, зустрічається спорадично в країнах західної частини Тихого океану. Активні осередки малярії є в Узбекистані, Таджикистані, Азербайджані. Завдяки проведенню широкого комплексу протиепідемічних заходів на території України після 1951 року малярія практично не виявлялась. Однак ситуація з цією інфекцією у світі залишається напруженою і в останні роки погіршується. Частішають випадки завозу малярії в нашу країну. Введення поливного рільництва створює умови для збільшення чисельності комарів, у тому числі малярійних, а це сприяє виникненню місцевих випадків хвороби.

### 2. Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): а – 1

- мати загальне уявлення про місце малярії в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах світу та різних вікових групах, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень, віддалених наслідків перенесених інфекцій;
- ознайомитися з історією наукового вивчення малярії, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися з сучасною стратегією ВООЗ щодо ліквідації малярії у всьому світі, підходами до лікування та профілактики цієї хвороби

#### 2.2. Студент повинен знати: а – 2

1. етіологічні чинники, які викликають малярію, розповсюдженість малярійних плазмодіїв в різних регіонах світу
2. епідеміологію малярії
3. патогенез малярії
4. клінічні прояви малярії за типового перебігу
5. особливості клінічного перебігу в залежності від збудника, який викликав захворювання
6. патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень малярії
7. лабораторну діагностику малярії

8. принципи лікування малярії
9. правила виписки хворих на малярію
10. принципи особистої профілактики малярії
11. прогноз малярії в залежності від збудника, який викликав захворювання

2.3. Студент повинен вміти: а – 3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
2. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних
3. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми малярії, обґрунтувати клінічний діагноз.
4. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення малярії, невідкладні стани.
5. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу малярія (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення).
6. Скласти план лабораторного та інструментального обстеження хворого.
7. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження
8. Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики.
9. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу
10. Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

2.3.1. Тести для самоконтролю α=2

вибрати правильні відповіді

- |  |  |
|--|--|
| 1. Джерело інфекції при малярії                                    | А. трахеобронхит   |
| А. хворий на малярію   | Б. лихоманка   |
| Б. гаметоносій малярійних плазмодіїв                               | В. озноб   |
| В. комар роду Anopheles  | Г. гепатомегалія   |
| Г. москіти   | Д. піт   |
| Д. комар   | 4. Виберіть основні симптоми середньотяжкого перебігу малярії без ускладнень в період розпалу: |
| 2. Контингент хворих, у яких малярія перебігає найбільш небезпечно | А. періодично підвищується температура тіла  |
| А. діти  | Б. збільшення печінки  |
| Б. особи, що прибули з неепідемічного регіону                      | В. анемія  |
| В. імунодефіцитні дорослі  | Г. закріп  |
| Г. дорослі   | Д. кон'юнктивіт  |
| Д. вагітні жінки   |  |
| 3. Прояви типового малярійного пароксизму                          |  |

## ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1А,Б	3Б,В,Д
2А,Б,В,Д	4А,Б,В

## 3. Матеріали самостійної роботи.

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості різних збудників малярії, особливості серологічної відповіді в залежності від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для паразитологічного (мазок та товста крапля крові), інтерпретувати результати отриманих даних
Біологія	Структуру та цикл розвитку комарів роду <i>Anopheles</i>	
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) малярії, поширеність патології в Україні і в світі. Стратегію ВООЗ стосовно ліквідації цієї інфекції.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести аналіз відповідності епідеміологічних та клінічних даних
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинно-мозкової рідини, біохімічне дослідження крові, параметри КЛС, електролітів, тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Неврологія	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки менінгіту, енцефаліту, токсичної енцефалопатії.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням ЦНС. Здійснювати люмбальну пункцію.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти протипаразитарних препаратів, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• набряк мозку (малярійна кома)</li> <li>• гостра дихальна недостатність</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гостра ниркова недостатність</li> <li>• Гемоглобінурійна гарячка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• набряк мозку (малярійна кома)</li> <li>• Гостра дихальна недостатність</li> <li>• Гостра ниркова недостатність</li> <li>• Гемоглобінурійна гарячка</li> </ul>
--	--	--

Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку кінчних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення малярії. Особливості клінічного перебігу малярії в залежності від збудника. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику малярії з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати малярію, її ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.3 Рекомендована література

Основна:

Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 486-510

Ж.І.Возіанова Інфекційні та паразитарні хвороби, т 3.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

Додаткова:

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 509-524

Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38.

Шувалова Е.П. Инфекционные болезни. – Ростов н/Д.: Феникс, 2001. – 959 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

21. Джерело інфекції при малярії та шляхи передачі малярії.
22. Фактори патогенності малярійних плазмодіїв.
23. Патогенез малярії.
24. Стадії розвитку малярійного плазмодію у тканинній фазі та еритроцитарній фазі.
25. Стадії циклічного клінічного перебігу малярії.
26. Опорні симптоми малярії у розпалі хвороби.
27. Клінічні прояви порушень з боку нервової системи при малярії.

28. Вид температурної кривої при малярії.
29. Наслідки малярії.
30. Основні причини летальності при малярії
31. Специфічні ускладнення малярії.
32. Поняття про ранні та пізні рецидиви при малярії.
33. Гемограма хворого на малярію у розпалі хвороби.
34. План обстеження хворого при підозрі на малярію.
35. Методи специфічної діагностики малярії.
36. Етіотропна терапія малярії. Дози, шлях введення, тривалість призначення..
37. Правила виписки із стаціонару хворого на малярію.
38. Препарати для лікування малярії.
39. Невідкладна допомога при малярійній комі.
40. Клініка гемоглобінурійної лихоманки, можливі причини її виникнення.

## 3.4.3 Заповнити таблицю

 $\alpha=3$ 

## Особливості малярії, викликані різними плазмодіями

ознаки	Вид	Трьохденна (vivax-мал.)	Трьохденна (ovale-mal.)	Чотирьохденна malar. quartana	Тропічна mal. tropica
	1	2	3	4	5
Тривалість спорогонії (дні)		8 – 16	12 – 14	12 – 16	8 - 22
Температура, необхідна для спорогонії					
Тривалість прееритроцитарної стадії (дні)					
Тривалість еритроцитарної шизогонії					
Плазмодії інвазують еритроцити					
В периферичній крові визначають					
Інтенсивність паразитемії					
Кількість паразитів в 1 мм <sup>3</sup> крові					
Інкубаційний період					
Продром					
Ініційна лихоманка					
Час нападу лихоманки					
Тривалість малярійного пароксизму (години)					
Озноб					
Жар					
Піт					

Покращення самопочуття періоді апірексії				
Рані рецидиви				
Тривалість існування нелакованої інфекції (роки)				
Пізні рецидиви				
Анемія				
Збільшення селезінки				
Збільшення печінки				
Розрив селезінки				
Ураження нирок				
ГНН				
Малярійна кома				
Малярійний алгід (ІТШ)				
Гемоглобінурійна лихоманка				
Гострий гемоліз				
Малярійний тифоїд				
Блискавична малярія				
Набряк легень				
Гострий малярійний гепатит				
Геморагічний синдром				
Жовтяниця (гемолітична)				
Летальність				

### 3.4.3. Задачі для самоконтролю

#### Задача №1

Хвора 52 років занедужала гостро, коли після ознобу температура тіла підвищилася до 39,8°C, з'явився головний біль, одноразово була блювота. У наступні дні зберігалася, незважаючи на прийом аспірину, висока постійного типу лихоманка, наростала сонливість. На 6-ту доба впала в безсвідомий стан. 10 днів тому приїхала з Африки, де була протягом 1 місяця.

Об-но:Т-40,1°C. Без свідомості, виражене психомоторне збудження. Зіниці звужені, погано реагують на світло. Колінні рефлекси підвищені, позитивні симптоми Бабинського та Оппенгейма. Шкіра бліда з лимонним відтінком, ціаноз губ. Склери іктеричні. Пульс 112 за 1 хвилину, слабкого наповнення. АТ- 90/60 мм рт. ст. Тони серця глухі. Пальпується значно збільшена селезінка. Печінка помірно збільшена. У загальному аналізі крові низький рівень гемоглобіну.

1.Попередній діагноз 2.План обстеження 3.План лікування

Задача №2

Хвора 54 років на 15-й день хвороби має скарги на сильний головний біль, нудоту, слабкість, періодичні підйоми температури з послідувачим сильним потовиділенням при нетривалих (менш доби) її зниженнях. Захворіла раптово. За два тижні до хвороби повернулася з Нігерії.

Об'єктивно: Свідомість потьмарена, гіперестезія. Позитивні менінгеальні знаки, симптом Бабінського з обох боків. Легка іктеричність шкіри. Т 40,1°C, Ps 100, АТ 100/65 мм рт.ст. Тони серця приглушені. Печінка + 3 см. Селезінка +4 см. В загальному аналізі крові анемія, тромбоцитопенія.

1. Попередній діагноз 2. План обстеження 3. План лікування

#### Задача №3

У 31-річного хворого з'явився різкий озноб, Т 39,0 °С, що трималась на тлі головного болю, слабості, жару 9 годин і раптово знизилась до нормальної з сильним потовиділенням. Рік тому повернувся з Південної Азії, де було декілька приступів гарячки, з приводу яких не обстежувався і не лікувався. Наступного дня звернувся за медичною допомогою.

Об-но: Т 36,8, пульс 70 уд. за 1 хв. Живіт м'який, не болючий. Печінка +2 см, селезінка +3 см.

1. Попередній діагноз 2. План обстеження 3. План лікування

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
<p>Вивчити</p> <p>1. Етіологію малярії</p> <p>2. Епідеміологію малярії</p> <p>3. Патогенез малярії</p> <p>4. Клініку малярії</p> <p>5. Диференціальну діагностику малярії</p> <p>6. Лікування</p> <p>7. Профілактика</p>	<p>Назвати основні фактори патогенності малярійних плазмодіїв</p> <p>Відобразити схему механізму передачі малярії</p> <p>Перелічити основні етапи патогенезу</p> <p>Графічно відобразити перебіг малярії</p> <p>Пояснити патогенез основних клінічних симптомів малярії</p> <p>Перелічити основні діагностичні критерії</p> <p>Заповнити таблицю диференціальної діагностики малярії з іншими захворюваннями, що супроводжуються лихоманкою.</p> <p>Назвати основні напрямки лікування малярії та препарати для їх забезпечення</p> <p>Перелічити методи загальної та специфічної профілактики малярії.</p>

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики малярії

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження	21. З'ясувати скарги	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації

	хворого на малярію	<p>22. Анамнез хвороби</p> <p>23. Анамнез життя</p> <p>4. Епідеміологічний анамнез</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- органних уражень</li> <li>- додаткових уражень</li> </ul> <p>Послідовність та терміни виникнення</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лихоманки</li> <li>- ознобу</li> <li>- поту</li> <li>- додаткових синдромів (нудота, блювання, діарея та інше)</li> <li>- перенесені хвороби</li> </ul> <p>З'ясувати :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перебування в епідемічному по малярії регіоні</li> <li>- проведення особистої хіміопротекції</li> </ul>
2.	Провести курацію хворого	<p>1. Загальний огляд</p> <p>Шкірні покрови Очі Ротоглотка</p> <p>2. Пальпація</p> <p>Лімфатична система</p> <p>Легені Живіт</p> <p>3. Перкусія</p> <p>Серце Легені</p> <p>4. Аускультация</p> <p>Серце Легені</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оцінити стан хворого, положення, стан свідомості, наявність чи відсутність менінгеальних знаків</li> <li>- наявність жовтяниці, її колір</li> <li>- наявність склериту, кон'юнктивіту</li> <li>- наявність гіперемії, набряку слизової оболонки ротоглотки</li> <li>- розміри, щільність та болючість лімфатичних вузлів</li> <li>- голосове тремтіння</li> <li>- розміри та властивості печінки та селезінки</li> <li>- болючість при пальпації живота</li> <li>- перкуторні межі серця</li> <li>- порівняльна топографічна перкусія легень (наявність чи відсутність перкуторних ознак ущільнення легеневої тканини)</li> <li>- ритм, гучність серцевих тонів</li> <li>- характер дихання – везикулярне, жорстке, бронхіальне; послаблене, посилене</li> <li>- патологічні дихальні феномени – крепітація, хрипи та їх характер, локалізація, зміни під час фаз дихання, після кашлю</li> <li>- бронхофонія</li> </ul>
3.	Провести лабораторне дослідження	<p>1. Загальний аналіз крові</p> <p>2. Загальний аналіз сечі</p> <p>3. ЕКГ</p> <p>4. Рентгенологічне дослідження ОГП</p> <p>5. Біохімічне дослідження крові</p> <p>6. Паразитологічне дослідження</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рівень лейкоцитів, п/я нейтрофілів лімфоцитів, ШЗЕ</li> <li>- наявність лейкоцитів, еритроцитів, білку</li> <li>- ознаки інфекційно-токсичного міокардиту (є/немає)</li> <li>- дифузне або вогнищеве ураження легеневої тканини</li> <li>- рівень білірубіну, його фракцій, АлАт, АсАт, сечовина, креатинин</li> <li>- КЛС, електроліти</li> <li>- коагулограма</li> <li>- глюкоза крові</li> <li>- мазок та товста крапля крові (забір краще виконувати на висоті лихоманки)</li> </ul>

## 5. Матеріали самостійної роботи.

## Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу малярії в сучасних умовах
- Сучасні методи специфічної діагностики малярії.
- Проблеми етіотропного лікування малярії сьогодні
- Стратегія ВООЗ щодо ліквідації малярії

**Тема: Трансмісивні хвороби, що передаються через укуси кліщів: кліщовий енцефаліт, хвороба Лайма, рикетсіози.**

1.Актуальність теми:

Трансмісивні інфекції – захворювання, основною умовою виникнення яких є наявність комахи – переносника, за її відсутності людина – носій інфекції – небезпеки для оточуючих не становить.

Розрізняють 2 типи трансмісивних захворювань: ендемічні та епідемічні. Визначають належність до тієї чи іншої групи наступні фактори:

- зона розповсюдження основного джерела(резервуара) інфекції;
- зона розповсюдження переносника(кліщі, москіти, комарі, блохи, воші та інші).

Хвороба Лайма( кліщовий бореліоз) є природно – вогнищевою інфекцією з трансмісивним механізмом передачі, у зв'язку з чим вона часто реєструється у різних куточках світу у вигляді спорадичних, рідше групових випадків. Для захворювання характерна літньо – осіння сезонність(травень – вересень), хворіють люди активного віку(20-50 років), пов'язані з роботою у лісовій місцевості(лісничі, звіролови, працівники тваринництва), а також туристи і збирачі лісових грибів та ягід. Хвороба реєструється у країнах Північної Америки, а також Європи, Азії та Австралії. В Україні захворювання реєструється на заході, а також на території Українського Полісся. Періодично випадки хвороби Лайма виявляються серед відвідувачів лісопаркової зони Києва та Київської області. Розповсюдженості хвороби сприяють постійна циркуляція збудника серед диких тварин, важкість проведення дезінсекції через технічні та матеріальні труднощі, висока чутливість людини до хвороби.

Клінічна актуальність кліщового бореліозу зумовлена відсутністю настороженості лікарів до цієї патології, тривалістю перебігу інфекція, ознаками ураження багатьох органів та систем, складністю ранньої діагностики ( при спорадичних випадках більшість хворих потрапляє в інфекційний стаціонар не раніше 2 тижня хвороби), ризиком виникнення важких ускладнень.

Кліщовий енцефаліт – трансмісивна природно-вогнищева інфекція. Основними резервуарами та переносниками збудника є іксодові кліщі, додатковими - близько 130 видів гризунів та інших видів диких ссавців, а також деякі птахи. Зона проживання основних резервуарів збудника визначає межі вогнищ інфекції. Вогнища кліщового енцефаліту виявлені на Далекому Сході, в лісових районах Сибіру, Уралу, Європейської частини Росії, в Східній Європі, Скандинавії. Захворюваність кліщовим енцефалітом має сезонний характер (весняно-літній). Зважаючи на відносно невисоку інфікованість кліщів у природних вогнищах (1-3%, іноді до 20%), захворювання носить спорадичний характер. Можливі спорадичні випадки кліщового енцефаліту на території України, де природні вогнища розташовані у лісових районах Західної України та українського Полісся.

## Рикетсіози

Рикетсіози – це група інфекційних захворювань, що спричинюються мікроорганізмами, які за своєю структурою і властивостями займають проміжне місце між бактеріями та вірусами, маючи певні властивості, характерні для першої чи другої групи.

То ж, з бактеріями рикетсій поєднують: однакова будова клітини (є ядро, протоплазма, білкова оболонка); хімічний склад клітини; наявність РНК та ДНК; автономна система метаболізму і власна ферментна система; здатність утворювати токсичні речовини; розмножуватись бінарним поділом; чутливість до дії антибіотиків.

Спільними властивостями з вірусами є: здатність до внутрішньоклітинного паразитування; відсутність розмноження на штучних живильних середовищах; здатність утворювати форми, що фільтруються; погане фарбування аніліновими фарбниками.

Загальними властивостями рикетсіозів є: основний механізм передачі інфекції - трансмісивний; гострий циклічний перебіг хвороби (крім Ку-лихоманки); наявність перехресного імунітету, що варто враховувати під час оцінки результатів досліджень (виключенням є лихоманка цуцугамуші); характерна ендемічність – «прив'язаність» до певних географічних територій.

Група рикетсіозів доволі велика. Запропонована класифікація розмежовує її на групи:

## 1. Група висипного тифу:

- А) епідемічний висипний тиф (*Rickettsia prowazeki*, *R.canada*),
- Б) хвороба Брілля-Цінссера,
- В) ендемічний (блошиний) висипний тиф (*R.typhi*),
- Г) лихоманка цуцугамуші (*R.tsutsugamushi*).

## 2. Група плямистих лихоманок:

- А) плямиста лихоманка Скалистих гір (*R.rickettsii*),
- Б) марсельська лихоманка (*R.conorii*),
- В) австралійський кліщовий рикетсіоз (*R.australis*),
- Г) кліщовий висипний тиф Північної Азії (*R.sibirica*),
- Д) везикулярний рикетсіоз (*R.ahari*).

## 3. Інші рикетсіози:

- А) Ку-лихоманка (*Coxiella burnetii*),
- Б) волинська лихоманка (*Rochalimea quintana*),
- В) кліщовий пароксизмальний рикетсіоз (*R.rutchkovskyi*),
- Г) хвороби, обумовлені нещодавно відкритими рохаліміями (*Rochalimea henselae*),
- Д) ерліхіози (*Ehrlichia sennetsu*, *E.canis*).

Ці групи і сьогодні не є сталими, бо номенклатура мікроорганізмів, а поготів і інфекційних хвороб, весь час змінюється (наприклад, підгрупи Б) та Г) з 3 групи вже перенесено до роду бартонел, а окремою групою тут вивчаються ерліхіози), що практикуючий лікар має враховувати у своїй роботі.

Найактуальнішим серед рикетсіозів є висипний тиф. Це захворювання зустрічаються і сьогодні на всіх континентах (Африка, Латинська Америка, Азія),

перш за все - у країнах «третього» світу, тобто він є супутником низького економічного та соціального рівня життя.

Наша країна з-за низки економічних та соціальних негараздів потрапила до категорії країн, де епідемічна ситуація стосовно висипного тифу чи його рецидиву вважається несприятливою. Цьому сприяють як зростаюча міграція населення з-за кордону (біженці, нелегальні мігранти тощо), так і посилення міграційних процесів всередині країни (до великих міст). Актуальною залишається проблема завошивленості як серед організованих груп населення (інтернати для дітей та людей старечого віку), так і серед молоді, мешканців сільської місцевості або осіб без певного місця проживання. Потенційною загрозою для виникнення епідемії висипного тифу є особи, котрі в минулому перенесли цю хворобу і залишилися носіями збудника (резервуаром), за умови розвитку у них рецидиву хвороби на момент завошивленості, що обумовить швидке поширення захворювання.

Паразитування кліщів, заражених іншим видом рикетсій, на найближчому супутнику людини - собаці створює можливість легкого інфікування людини. Ризик захворювання серед людей зростає із-за збільшення кількості безпритульних тварин з одного боку та здатності собачих кліщів паразитувати на цілому ряді свійських тварин з іншого.

2. Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

*a-1*

- мати загальне уявлення про місце хвороби Лайма, кліщового енцефаліту в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах України і світу, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень на сьогоднішній день.

*a-1*

- про місце та значення висипного тифу, хвороби Брілля-Цінссера в структурі інфекційних хвороб, поширеність останніх у різних регіонах України та світу;
- ознайомитися зі статистичними даними щодо захворюваності, частоти ускладнень, носійства, летальності при висипному тифі на сьогоднішній день;
- ознайомитися з історією наукового вивчення кліщового енцефаліту, хвороби Лайма, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених, в тому числі, співробітників НМУ ім. О. О. Богомольця в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися з історією наукового вивчення висипного тифу, хвороби Брілля-Цінссера, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених, в тому числі співробітників НМУ, в історію наукових досліджень в цій галузі.

2.2. Студент повинен знати:

*a-2*

26. визначення трансмісивної інфекції, природно – вогнищевої інфекції, основні види переносників трансмісивних інфекцій;

27. етіологію системного кліщового бореліозу, кліщового енцефаліту, висипного тифу, хвороби Брилля та фактори патогенності збудників цих захворювань;
28. епідеміологію хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу та хвороби Брилля;
29. патогенез хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу та хвороби Брилля;
30. клінічні прояви хвороби Лайма за типового перебігу, висипного тифу та хвороби Брилля;
31. особливості клінічної картини кліщового енцефаліту;
32. патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень, прогноз хвороби Лайма, кліщового енцефаліту;
33. клінічні прояви висипного тифу та особливості перебігу хвороби Брилля
34. лабораторну діагностику хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу та хвороби Брилля, принципи лікування даних захворювань;
35. принципи профілактики;
36. тактику у разі виявлення випадку захворювання, підозрюваного на кліщовий енцефаліт, висипний тиф;
37. правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
38. правила диспансеризації реконвалесцентів

### 2.3 .Студент повинен вміти:

a-3

6. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
7. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних
8. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипний тиф та хворобу Брилля залежно від їх клінічних стадій, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар.
9. Оформлювати медичну документацію при підозрі на кліщовий енцефаліт та висипний тиф..
10. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу та хвороби Брилля.
11. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “хвороба Лайма”, висипний тиф, хвороби Брилля, (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення)
12. Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого.
13. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження
14. Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики залежно від матеріалу і терміну обстеження

15. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології ; надати невідкладну допомогу
16. Скласти план профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
17. Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалісценції.

2.4. Творчий рівень (для найбільш здібних і підготовлених студентів): а-4

Розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел: залучати до роботи у студентському науковому гуртку кафедри; запропонувати теми для рефератів з найбільш актуальних питань, наприклад: “ Перспективи ранньої діагностики системного кліщового бореліозу” тощо.

3. Виховні цілі(цілі розвитку особистості):

5. Розвинути деонтологічні уявлення. Вміти дотримуватись правил поведінки біля ліжка хворого, принципів лікарської деонтології. Оволодіти вмінням встановлювати психологічний контакт з хворим і його родиною.
6. Розвинути уявлення про вплив соціально - гігієнічних факторів на поширеність хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу та хвороби Брилля.
7. На матеріалі теми розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність професійних дій.

4. Міжпредметне інтегрування:

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості <i>B. burgdorferi</i> та її сероварів, а також збудника кліщового енцефаліту; правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики. Властивості рикетсій, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики	Проводити забір матеріалу для бактеріоскопічного дослідження (крові, ліквору, відбітків тканин та органів), серологічного дослідження (крові, ліквору)
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епідпроцес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при хворобі Лайма, кліщовому енцефаліті, висипному тифі, хворобі Брилля); поширеність цих патологій в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні	Оцінити дані імунологічних досліджень.

	аспекти хронічного патологічного процесу.	
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки гнійно – запальних ускладнень. Правила надання невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику та фармакодинаміку, побічні ефекти левоміцетину, ампіциліну, тетрацикліну та його похідних, еритроміцину, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: • ІТШ • ННГМ • ГДН • Інфекційний психоз	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: • ІТШ • набряк та набухання головного мозку • ГДН • Інфекційний психоз
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу, хвороби Брилля. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із хворобою Лайма, кліщовим енцефалітом. Розпізнати кліщовий енцефаліт, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку кінічних проявів, особливості клінічного перебігу, можливі ускладнення та лабораторну діагностику хвороби Лайма, кліщового енцефаліту, висипного тифу, хвороби Брилля. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороби Лайма, кліщового енцефаліту та висипного тифу, хвороби Брилля з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати кліщовий енцефаліт, хворобу Лайма, висипний тиф, хворобу Брилля та його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на

5. Матеріали методичного забезпечення заняття:

5.1. Підготовчий етап.

*5.1.1. Контрольні питання для індивідуального опитування:*  $\alpha=2$

1. Що таке „трансмівна інфекція”?
2. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать хвороба Лайма, кліщовий енцефаліт?
3. Джерело інфекції при хворобі Лайма і кліщовому енцефаліті.
4. Шляхи передачі хвороби Лайма, кліщового енцефаліту.
5. Фактори патогенності *Borelia burgdorferi*.
6. Переносники хвороби Лайма, кліщового енцефаліту.
7. Стадії патогенезу бореліозу.
8. Основні симптоми в початковий період хвороби Лайма.
9. Місцеві зміни при кліщовому енцефаліті.
10. Якій стадії патогенезу відповідає початковий період хвороби Лайма?
11. Характеристика, термін виникнення місцевих змін при хворобі Лайма.
12. Патогенез гарячки при хворобі Лайма.
13. Клінічні прояви порушень з боку нервової системи при кліщовому енцефаліті.
14. Опорні симптоми системного кліщового енцефаліту у період розпалу хвороби.
15. Зміни з боку серцево-судинної системи при кліщовому енцефаліті.
16. Ускладнення бореліозу.
17. Гемограма при хворобі Лайма, кліщовому енцефаліті.
18. Методи специфічної діагностики хвороби Лайма, кліщового енцефаліту.
19. Зміни у спинномозковій рідині при кліщовому енцефаліті.
20. Етіотропна терапія хвороби Лайма. Препарати, їх дози, шляхи введення.
21. Профілактика хвороби Лайма, кліщового енцефаліту.
22. Екстрена профілактика кліщового енцефаліту.
23. Особливості терапії при кліщовому енцефаліті. Препарати, дози, шляхи введення.
24. Правила виписки із стаціонару хворого на кліщовий бореліоз.
25. Екстрена профілактика хвороби Лайма.
26. Патогенез менінгеального синдрому при кліщовому енцефаліті.
27. Невідкладна допомога у випадку набряку та набухання головного мозку.
28. Тактика лікаря при підозрі на кліщовий енцефаліт.
29. Назвати патогенні для людини рикетсії.
30. Основні фактори патогенності рикетсій.
31. Де в організмі людини розмножуються і накопичуються рикетсії?
32. Назвати переносника рикетсій Провачека.
33. Хто хворіє на висипний тиф?

34. Охарактеризувати захворюваність на висипний тиф і хворобу Брілля-Цінссера.
35. Назвати джерело інфекції при висипному тифі.
36. Охарактеризувати джерело інфекції та переносників при хворобі Брілля-Цінссера.
37. Механізм передачі висипного тифу.
38. Сезонність захворювання на висипний тиф і хворобу Брілля-Цінссера.
39. Сприйнятливість людини до висипного тифу.
40. Імунітет після перенесеного висипного тифу.
41. Назвати фази (ланцюги) патогенезу висипного тифу.
42. Що являє собою гранульома Попова?
43. Розвиток якого процесу відповідає патоморфологічним змінам при висипному тифі?
44. Охарактеризувати поняття пери васкуліту при висипному тифі.
45. Охарактеризувати поняття тромбоваскуліту при висипному тифі.
46. Інкубаційний період при висипному тифі складає ... днів.
47. Назвати періоди хвороби при висипному тифі.
48. Охарактеризувати клінічні симптоми і тривалість початкового періоду при висипному тифі.
49. Охарактеризувати клінічні симптоми і тривалість періоду розпалу при висипному тифі.
50. Охарактеризувати екзантему при висипному тифі.
51. Охарактеризувати енантему при висипному тифі.
52. Охарактеризувати особливості температурної кривої при висипному тифі.
53. Охарактеризувати синдром енцефаліту при висипному тифі.
54. Перерахувати ускладнення висипного тифу.
55. Охарактеризувати клінічний перебіг хвороби Брілля-Цінссера.
56. На чому базується рання діагностика висипного тифу?
57. Специфічна лабораторна діагностика висипного тифу.
58. Принципи етіотропної терапії висипного тифу.
59. Принципи патогенетичної терапії висипного тифу.
60. Принципи профілактики висипного тифу.

*5.1.2. Тести 2-го рівня:*

$\alpha=2$

*вибрати правильні відповіді*

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Для епідеміології висипного тифу вірні твердження:</p> <p>А. джерелом інфекції є хвора людина;</p> <p>Б. механізм передачі трансмісивний;</p> <p>В. переносником є комарі;</p> <p>Г. сприйнятливість до захворювання низька;</p> <p>Д. характерна літня сезонність;</p> | <p>2. Інкубаційний період при бореліозі складає:</p> <p>А. 21 дні</p> <p>Б. 3 – 32 днів</p> <p>В. 9 – 14 днів</p> <p>Г. 14 – 25 днів.</p> <p>Д. 1-2 доби.</p> |
|---|---|

3. Для підтвердження діагнозу хвороби Лайма використовують:

- А. Бактеріоскопічне дослідження крові,
- Б. Серологічний метод,
- В. Біологічний метод,
- Г. Шкірно – алергічну пробу,
- Д. Реакцію нейтралізації.

4. Етіотропна терапія при кліщовому енцефаліті включає:

- А. Антибіотики,
- Б. Специфічний гама - глобулін,
- В. Глюкокортикостероїди,
- Г. Введення специфічної сироватки.
- Д. Гіпосенсибілізація

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

- 1. А, Б
- 2. Б
- 3. Б
- 4. Б

#### 5.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття

##### 5.2.1. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики хвороби Лайма та кліщового енцефаліту, висипного тифу і хвороби Брилля.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на хворобу Лайма, кліщовий енцефаліт	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - неврологічних уражень - уражень опорно – рухового апарату
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: I. Анамнез хвороби	Звернути увагу на початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - головного болю; - порушень сну; -артралгій, міалгій; - висипу;

		<p>2. Анамнез життя 3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  - шкіра, слизові ротоглотки;</p> <p>2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота; - характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево - судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p> <p>4. Дихальна система: - аускультация легень.</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>- менінгеальних, енцефалітичних ознак; - уражень опорно – рухового апарату; - інших симптомів. Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації трансмісивного механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у природних вогнищах хвороби Лайма та кліщового енцефаліту. Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: -стан свідомості хворого; - температуру тіла; -загально мозкову симптоматику; - наявність, локалізацію, характер висипу; -менінгеальні знаки, порушення чутливості, рухові розлади; - ураження суглобів.</p> <p>Звернути увагу на: -зміни з боку внутрішніх органів; -відсутність змін у випорожненнях;</p> <p>Звернути увагу на: - тахікардію; - зміни АТ; - помірна глухість тонів серця.</p> <p>Звернути увагу на: - наявність вторинної пневмонії у частини хворих.</p> <p>Звернути увагу на: - вираженість менінгеального синдрому; - характер вогнищевої симптоматики; - порушення чутливості, рухової функції; - ознаки набряку і набухання головного мозку.</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. УЗД ОЧП</p> <p>4. Люмбальна пункція</p> <p>5. Серологічні методи: - РТГА, РПГА, РН - РНІФ - ІФА (IgM) - ПЛР</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, нейтрофіліоз, паличкоядерне зрушення, еозінопенія, збільшення ШОЕ. Відсутність значних змін за типового перебігу. Відсутність значних змін Серозний менінгіт( помірний лімфоцитарний плеоцитоз) Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; наростання титру у 4 і більше разів.</p> <p>Якісний та кількісний аналіз</p>

5.2.2 Ситуаційні задачі другого рівня засвоєння  $\alpha=2$ 

## Задача 1

Хворий С. 30-ти років, поступив в інфекційне відділення на третій день хвороби зі скаргами на загальну слабкість, підвищення температури до 38,7 °С, головний біль, біль у горлі та у великих суглобах, нудоту. За півтора тижня до захворювання виїжджав до лісу на відпочинок. Після повернення додому в правій паховій ділянці виявив кліща, якого видалив самостійно. Об'єктивно: температура тіла 38,2°С, АТ 120/60 мм рт. ст., пульс 90/хв.. У свідомості, активний. Склериту, кон'юнктивіту немає. В правій паховій ділянці еритематозне ураження шкіри з просвітлінням всередині. На шкірі рук поодинокі рожеоли. Тони серця приглушені, ритмічні. В легенях визначається везикулярне дихання. Пальпація живота безболісна. Пальпується край печінки та селезінка. Симптом Керніга негативний. Ригідність м'язів потилиці не визначається.

1. Попередній діагноз.
2. План обстеження
3. Лікування.

## Задача 2

Хвора Т., 15 років, госпіталізована на 3й день хвороби із скаргами на виражену слабкість, в'ялість, підвищення температури тіла до 39°С, головний біль. Захворіла гостро, з'явився головний біль, нудота, періодичне блювання; температури тіла підвищена з першого дня хвороби. За півтора тижні до захворювання виїжджала з подругами до лісу, де була укушена кліщем, якого видалила самостійно. Об'єктивно: стан важкий; у свідомості, адекватна, положення у ліжку вимушене через інтенсивний головний біль. Висипки на тілі, катаральних явищ не виявлено. Ригідність потиличних м'язів(++++), симптом Керніга позитивний, парестезії кінцівок, помірна м'язова слабкість. З боку серця та легенів – без змін. Пальпація живота не болюча. АТ 115/70 мм рт. ст., пульс 72 у хв., частота дихання 20 у хв.

У загальному аналізі крові – помірний нейтрофільний лейкоцитоз, лімфопенія, помірно збільшена ШОЕ.

1. Клінічний діагноз.
2. План обстеження.
3. Лікування.

## Задача 3

Хворий Б., 21 рік, поступив із скаргами на підвищення температури тіла до 37,9°С, м'язовий біль, артралгії, нудоту, інтенсивний головний біль, що вимагає прийняти вимушене положення(сидячі). Хворіє 5й день, захворювання розпочалося гостро, з'явилися артралгії, міальгії, температура тіла підвищилася до 39°С. Через 2 дні помітив кільцеподібну пляму у лівій паховій ділянці, у місці, де за 2 тижні до цього виявив кліща, якого видалив самостійно. Приймав ібупрофен, діазолін, аспірин, по медичну допомогу не звертався. У подальшому температура трохи знизилася, але з'явився і швидко посилювався головний біль, нудота, блювання. З підозрою на кліщовий енцефаліт хворого госпіталізовано до інфекційного відділення. Об'єктивно: стан важкий. Хворий збуджений, багатослівний. Висипки на тілі немає, слизова ротоглотки – без катаральних змін. Помірне збільшення пахових лімфовузлів зліва. Тони серця

приглушені, у легенях – везикулярне дихання. Живіт м'який, при пальпації не болючий, печінка та селезінка не збільшені. Виражена ригідність м'язів потилиці, симптом Керніга позитивний з обох боків. Парезів, паралічів немає. АТ 130/80мм рт. ст., пульс 96 у хв., задовільних властивостей, температура 37,5°C. Стілець, діурез не порушені.

1. Клінічний діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

### 5.3. Матеріали методичного забезпечення заключного етапу заняття

#### 5.3.1 Тести 3-го рівня.

a=3

#### Динаміка клінічних симптомів хвороби Лайма та кліщового енцефаліту.

Назва Симптоми	Хвороба Лайма	Кліщовий енцефаліт
Гострий початок	+	+
Продром		
Підвищення температури		
Головний біль		
Загальна слабкість		
Міальгії		
Артралгія		
Порушення сну		
Первинний афект (кільцеподібна еритема)		
Біль в животі		
Висип		
Менінгеальний синдром		
Порушення чутливості		
Парези, паралічі		
Судоми		
Зміни у лікворі		
Катаральний синдром		
Зміни суглобів		
Регіонарний лімфаденіт		
Гепатоспленомегалія		
Глухість тонів серця		
Брадикардія		
Гіпотензія		
Порушення стулу		

## Методи специфічної діагностики при хворобі Лайма та кліщовому енцефаліті

Назва	Хвороба Лайма	Кліщовий енцефаліт
Метод дослідження		
Мікроскопія тканин переносника	+	-
Мікроскопія тканин хворого(темнопольна, фарбування сріблом)		
Вірусологічний метод(культура тканин)		
Бактеріологічний метод		
ІФА		
ПЛР		
РнІФ		
РНГА, РТГА, РСК, РПГА у парних сироватках		

## Література.

## Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С510-528,558-592
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380, Т.2 - с. 228-278, 309-318
- Андрейчин М.А. «Невідкладні стани»
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38, 400-408, 417-419

## Допоміжна:

1. Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 499-508, 613-624.
2. Васильев В.С., Комар В. О.- Практикум инфекциониста. – Минск: Вышэйшая школа,1993.
3. Гавришева Н.А., Антонова Т.В. «Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты». – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255с.
4. Инфекционные болезни тропиков/ Под ред. Сокол А. С., Киселевой А. Ф. – Киев: Здоровье, 1992.
5. Стандарты диагностики и лечения больных клещевым энцефалитом и иксодовым клещевым боррелиозом/ Под ред. А. А. Воробьева и др. – Российский медицинский журнал, 2000, №4, С.22-24.
6. Епідеміологія, клініка, лабораторна діагностика, профілактика та лікування борреліозів, що переносяться іксодовими кліщами:(Методичні рекомендації)/ Акімов І. та інші – Київ, 1998.

6. Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: руководство для врачей. – Санкт-Петербург, «Фолиант», 2001. – 384с.

## **Тема: «ЛЕЙШМАНІОЗИ»**

### 1. АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Набувши незалежність Україна значно розширила свої зв'язки із зарубіжними країнами. Українці виїжджають у відрядження, відпочинок, роботу в країни Середземномор'я: Іспанію, Португалію, Італію, Словенію. Економічні інтереси нашої країни пов'язані також з Центральною Азією: Туркменістаном, Узбекистаном, Афганістаном, Іраком, Іраном та ін.). Велика кількість студентів приїжджають на навчання в Україну з Африки, Індії, Бангладеш. Практично у всіх перерахованих регіонах зустрічаються захворювання, які включені у групу лейшманіозів.

Загроза зараження під час перебування наших громадян в цих зонах та можливість завезення іноземними громадянами лейшманіозу в нашу країну зумовлюють актуальність вивчення даної теми студентами 5 курсу медичних факультетів. У зв'язку з цим для медиків є актуальним придбанням знань, як з епідеміології лейшманіозів, так і особливостей клініки шкірного і вісцерального лейшманіозів, лабораторній діагностиці і лікуванню даної патології.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ:

### 2.1. СТУДЕНТ ПОВИНЕН ЗНАТИ: $\alpha = 2$

- етіологію, фактори патогенності збудника лейшманіозів (шкірного, вісцерального, Нового Світу);
- епідеміологію шкірного та вісцерального лейшманіозів;
- патогенез;
- клініко-епідеміологічні особливості шкірного, вісцерального лейшманіозів і лейшманіозу Нового Світу;
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень вісцерального лейшманіозу;
- лабораторну діагностику лейшманіозів;
- принципи лікування;
- тактику у разі виникнення невідкладних станів;
- прогноз вісцерального та шкірного лейшманіозів;
- правила виписки реконвалесцентів із стаціонару;
- профілактику шкірного і вісцерального лейшманіозів.

### 2.2. СТУДЕНТ ПОВИНЕН ВМІТИ: $\alpha = 3$

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на вісцеральний та шкірний лейшманіози;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми лейшманіозу, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого до стаціонару;
- провести диференціальну діагностику шкірного і вісцерального лейшманіозів;

- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення, невідкладні стани при вісцеральному лейшманіозі;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “лейшманіоз” (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, наявності супутньої патології;
- надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- скласти план протиепідемічних і профілактичних заходів в осередку інфекцій;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження та спостереження в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

#### 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

ДИСЦИПЛІНА	ЗНАТИ	ВМІТИ
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості збудників <i>L.donovani infantus</i> , <i>L.d.donovani</i> , <i>L.d.chagasi</i> , <i>L.tropica minor</i> , <i>L.tropica major</i> , <i>L.braziliensis</i> , <i>L.mexicana</i> . Методи специфічної діагностики.	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики лейшманіозів
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, параметри СМР)	Оцінити дані лабораторного обстеження
Патофізіологія	Механізми порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів і систем різного генезу
Біохімія	Показники лабораторного обстеження (КЛС, глюкоза крові та ліквора, білок в лікворі, електроліти)	Інтерпретація результатів лабораторного обстеження
Імунологія та алергологія	Основні поняття пред-мету, роль системи імунітету в інфекційному процесі.	Оцінити дані імунологічних досліджень
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи і методи клінічного обстеження	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.

Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при шкірному та вісцеральному лейшманіозах	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичної енцефалопатії	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнати висип у хворого на лейшманіоз (лейшманіоди).
Реанімація і інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• виражена анемія,</li> <li>• геморагічний діатез,</li> <li>• набряк гортані</li> </ul>	Своєчасно діагностувати і надати допомогу при невідкладних станах
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні дії використовуваних лікарських препаратів, засобів патогенетичної терапії.	Вибрати оптимальні дози препаратів та призначити лікування залежно від форми хвороби, віку, індивідуальних особливостей, виписати рецепти

### 3.3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

#### Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 545-557
- Возианова Ж.И. Инфекционные и паразитарные болезни – Київ: Здоров'я, 2001. – т.2-с.435-474.
- Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007
- Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2003.-с.652 – 661.

#### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 625-631
- Вербенко Е.В., Курочкин Е.Н. Применение трихопола в лечении кожного лейшманиоза // Вестник дерматологии и венерологии.- 1991.- № 8.- С. 64 – 66.
- Стрелкова М.В., Елисеев Л.Н., Потеровский Е.Н. Изоэнзимная идентификация изолятов лейшманий, выделенных от больных песчанок, москитов и больных людей в зоонозного кожного лейшманиоза в Туркменистане // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 1993. - № 5. – С. 34 – 37.
- Ругаль Л.В., лобанова Л.И., Агеенко Т.А. Висцеральный лейшманиоз и ВИЧ – инфекция в диагностике лихорадочных состояний // Клиническая медицина. – 1998. - №9. С. 68 – 70.
- Гончаров Д.Б., Сафеева В.И., Грачева Л.И. Современные аспекты сероэпидемиологические исследований в сочетанных очагах лейшманиозов // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. – 1993. - № 1. – С. 39 – 42.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

## 3.4.1. Питання для самоконтролю

 $\alpha=2$ 

1. Шляхи передачі лейшманіозів (шкірного, вісцерального та Нового Світу).
2. Стадії патогенезу вісцерального і шкірного лейшманіозів.
3. Морфологічні зміни при шкірному лейшманіозі.
4. Стадії клінічного перебігу вісцерального лейшманіозу.
5. Основні симптоми шкірного і вісцерального лейшманіозів у початковий період хвороби.
6. Основні симптоми шкірного та вісцерального лейшманіозів у розпал захворювання.
7. Характеристика, терміни виникнення виразки при шкірних формах лейшманіозів.
8. Особливості перебігу шкірних лейшманіозів Старого та Нового Світу.
9. Специфічні ускладнення вісцерального лейшманіозу.
10. Гемограма хворого з вісцеральним лейшманіозом.
11. План обстеження хворих з вісцеральним і шкірним лейшманіозами.
12. Методи специфічної діагностики лейшманіозів. Інтерпретація результатів залежно від термінів хвороби і матеріалів обстеження.
13. Етіотропна терапія шкірного та вісцерального лейшманіозів: дози, шляхи введення, тривалість лікування.
14. Принципи патогенетичної терапії вісцерального лейшманіозу.
15. Лікування ускладнень шкірного та вісцерального лейшманіозів.
16. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.

## 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

 $\alpha=2$ 

1. Назвіть збудника вісцерального лейшманіозу Індійський Кала-Азар?  
A. *L.donovani donovani*, B. *L.donovani infantus*, C. *L.d.donovani archibaldi*,  
D. *L.tropica minor*, E. *L.tropica major*,
2. Назвіть збудника шкірного лейшманіозу міського типу:  
A. *L.tropica major*, B. *L.tropica major*, C. *L.tropica minor*, D. *L.donovani infantus*, E. *L.d.donovani archibaldi*
3. Назвіть переносника шкірного лейшманіозу:  
A. комарі, B. шакали, C. Клопи, D. гедзі, E. москіти
4. Назвіть джерело інфекції вісцерального лейшманіозу:  
A. гризуни, B. людина, C. шакали, D. собаки, E. комарі

ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1.	A
2.	B
3.	E
4.	B

Тести 3-го рівня

 $\alpha=3$ 

## Динаміка клінічних симптомів лейшманіозів

Термін хвороби Симптоми	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
Підвищення температури	+	+	+	+	-
Головний біль					
Безсоння					
кахексія					
Загальна слабкість					
Метеоризм					
Біль в животі					
Висип					
Гепатолієнальний синдром					

3.4.3. СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДРУГОГО РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ ( $\alpha=2$ )

## Задача 1

У студента М. 20 років, що приїхав з Індії, через півроку підвищилася температура тіла, з'явилася млявість, адинамія і незначне збільшення селезінки. Пізніше, на фоні високої лихоманки виявлено значне збільшення селезінки (до пупка), тупі болі у череві, збільшення печінки. У гемограмі – анемія, значна лейкопенія, лімфо-моноцитоз, тромбоцитопенія.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

## Задача 2

Представник «Нафтогаз» України повернувся з Туркменістану, де в районі Байрам-Алі був на газовому родовищі. Через місяць після повернення, на тлі субфебрилітету, в області лівої щоки з'явився горбик, потім фурункулоподібний інфільтрат, і незабаром утворилася кратероподібна виразка з дном вкритим гноем, по краях якої товстий інфільтрат.

а. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

## Задача 3

Хворий Н., 20 років, що приїхав з Індії був госпіталізований до стаціонару з клінікою тривалої лихоманки, вираженою гепатоспленомегалією, анемією, тромбоцитопенією,

лейкопенією, лімфо- та моноцитозом. Через 2 тижні в порожнині рота почали розвиватися явища некротичного гінгівіту.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.
4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Засвоїти основні методи обстеження хворого на методикою обстеження хворого на лейшманіоз.
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження
- Розпізнати основні клінічні прояви, ускладнення лейшманіозу.
- Скласти план лікування хворого
- Визначити лікарську тактику в лікуванні різних клінічних форм лейшманіозу.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики лейшманіозів.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на лейшманіоз.	- З'ясувати скарги хворого.  II. З'ясувати анамнез: - Анамнез хвороби	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень  Звернути увагу на початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - головного болю; - порушень сну; - появу гепатолієнального синдрому; - інших симптомів
2.	Провести курацію хворого	2. Анамнез життя  3. Епіданамнез  II. Провести об'єктивне обстеження.  1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  - шкіра, слизові ротоглотки;  2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота;	Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень. Виявити дані стосовно реалізації трансмісивного механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження. Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла; - блідість шкіри; - наявність, локалізацію, характер шкірних змін; - Звернути увагу на: - гепатолієнальний синдром; - метеоризм; - наявність інфільтратів, виразок та інших змін на шкірі; - симптоми пневмонії, гнійно-деструктивних

		<p>3. Серцево – судинна система: - пульс;  - артеріальний тиск;  - аускультация серця.</p> <p>4. Дихальна система: - аускультация легень.</p> <p>- Нервова система</p>	<p>порушень, нефриту, геморагій на шкірі (при тяжкому перебігу захворювання); - Звернути увагу на: - тахікардію та артеріальну гіпотензію; - виражену глухість тонів серця.</p> <p>Звернути увагу на: - наявність ознак пневмонії у частини хворих.</p> <p>За тяжкого перебігу можливі марення, галюцинації</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>- Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. УЗД ОЧП</p> <p>4. Виявлення збудника</p> <p>5. Копроурінокультура</p> <p>6. Серологічні методи: - РНГА</p> <p>- ІФА (IgM), РСК</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія, лімфоцитоз, анеозинофілія, тромбоцитопенія, анемія.</p> <p>альбумінурія, еритроцитурія, циліндрурія, особливо при розвитку нефриту.</p> <p>Гепатолієнальний синдром</p> <p>Метод мікроскопії з окраскою по Романовському-Гімзі із шкірних висипів та при вісцеральному – «товста крапля» з крові. Культуру виділяють з пунктату кісного мозку. Стає позитивною з кінця першого тижня хвороби.</p> <p>Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200. Позитивний результат.</p>

### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

$\alpha = 4$

- залучати студентів до роботи у студентському науковому гуртку кафедри;
- запропонувати теми для УДРС та НДРС з найбільш актуальних питань, наприклад: „Проблеми діагностики лейшманіозів” тощо.

**Тема практичного заняття: Інфекційні хвороби з переважним ураженням нирок:  
Лептоспіроз, ГГНС  
Геморагічні гарячки:  
Жовта, Конго-Крим, Марбург, Ебола, Ласса**

1. АКТУАЛЬНІСТЬ.

Лептоспіроз належить до найбільш розповсюджених зоонозних інфекцій. Він зустрічається на всіх континентах, а в Україні спостерігається тенденція до зростання захворюваності на цю недугу. Саме з-за того, що основним джерелом інфекції є гризуни (рідко – домашні тварини), формуються стійкі природні та міські вогнища, які важко контролювати з-за тривалого виділення лептоспір зовні здоровими тваринами. Висока сприйнятливість людини та легкість інфікування обумовлюють можливість зараження під час перебування в природних вогнищах лептоспірозу. Така можливість не виключається також за наявності інфікованих гризунів в жилих приміщеннях, складах, фермах, під час догляду за хворими домашніми тваринами. Боротьба з лептоспірозом складна з-за поліорганності уражень, що проявляються поліморфізмом клінічних ознак.

У відповідності із епідеміологічною класифікацією ГГ поділяються на: комарині-денге, жовта ГГ, Чикунгунья, долини Ріфт; кліщові-омська, Конго-Крим; ГГ з множинними механізмами передачі-Ласса, Ебола, Марбург, аргентинська, ГГНС, болівійська, венесуельська ГГ; внутрішньолікарняний(переважно кров'яний)-Ебола, Марбург, Ласса, Конго-Крим, аргентинська, болівійська.

Геморагічні гарячки набули за останні роки важливого значення в інфекційній патології людини, внаслідок суттєвого поширення у світі, високої контагіозності деяких з них, тяжкого перебігу, значним рівнем летальності, складності клінічної діагностики.

Жовта гарячка, ГГ Марбург, Ебола, Ласса згідно з Міжнародними медико-санітарними правилами останньої редакції (ММСП, 2005р.) входять до переліку конвенційних(карантинних) хвороб.

Геморагічні гарячки (ГГ) за останні роки набули значної ролі в інфекційній патології людини завдяки поширенню, високій контагіозності та великому відсотку летальності. Міграція населення, пов'язана з трудовою діяльністю, освоєння нових територій змушує людину мимоволі втручатися в еКЛСистеми, що склалися тисячоліттями і, як наслідок, - контактувати з носіями інфекції, що є небезпечним, зважаючи на легкість проникнення збудників в організм. Існуючий сьогодні ендемічний характер захворюваності може приймати вигляд епідемії. Варто пам'ятати і про терористичну небезпеку – можливість застосування збудника як біологічної зброї.

ГГ реєструються на всіх континентах, деякі з них (геморагічна гарячка з нирковим синдромом, Конго-Крим тощо) поширенні і в Україні. Контролювати вогнища інфекції надзвичайно важко, бо резервуаром останньої є гризуни, що розповсюджені скрізь. Тяжкість перебігу захворювання вимагає від лікаря не тільки чіткої діагностики, але й знання алгоритму лікувальних заходів.

## 2. НАВЧАЛЬНІ ЦІЛІ ЗАНЯТТЯ (З ВКАЗІВКОЮ РІВНЯ ЗАСВОЄННЯ, ЩО ПЛАНУЄТЬСЯ) :

### 2.1 Студент повинен знати:

*a-1*

- правила госпіталізації хворих на лептоспіроз та ГГНС;
- етіологію лептоспірозу та ГГНС, фактори патогенності збудників;
- епідеміологію лептоспірозу та ГГНС;
- основні ланцюги патогенезу;
- роль алергічного та аутоімунного процесів при лептоспірозі;
- клінічні симптоми лептоспірозу та ГГНС за умови типового перебігу;
- клініко-епідеміологічні особливості перебігу захворювань;
- патогенез, термін виникнення та клінічні ознаки ускладнень лептоспірозу, ГГНС;
- специфічну та неспецифічну лабораторну діагностику лептоспірозу, ГГНС;
- принципи лікування лептоспірозу, ГГНС;
- принципи профілактики;
- тактику ведення хворих в разі виникнення невідкладних станів при лептоспірозі, ГГНС;
- прогноз хвороби;
- правила виписки реконвалесцентів лептоспірозу та ГГНС зі стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

### 2.2. Студент повинен вміти:

**a-3**

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на лептоспіроз та ГГНС;
- зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми лептоспірозу, ГГНС, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференційну діагностику лептоспірозу та ГГНС;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення лептоспірозу, ГГНС, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «лептоспіроз», «ГГНС» (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
- скласти план лабораторного та інструментального обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, тяжкості стану, наявності ускладнень, алергологічного анамнезу, супутньої патології, надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку лептоспірозу, ГГНС;

- дати рекомендації щодо режиму, дієти, обстеження, диспансерного спостереження в періоді реконвалесценції.

### 3. Матеріали до самостійної роботи.

#### 3.1 Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція).

на Дисциплі	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості лептоспір, вірусів роду Hantavirus (4 вірiанти збудників ГГНС); методи специфічної діагностики лептоспірозу та ГГНС	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики лептоспірозу та ГГНС
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини, показники лабораторного обстеження в нормі (заг.ан.крові, сечі,біохімія крові тощо)	Оцінити дані лабораторного обстеження
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів та систем при патологічних станах різного генезу	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів та систем різного генезу
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при лептоспірозі ГГНС, поширеність патології в Україні і в світі	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти хронічного бактеріального носійства	Оцінити дані імунологічних досліджень
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичної енцефалопатії, менінгізму, менінгіту, ННГМ, еклампсії	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем	Розпізнати висип у хворого на лептоспіроз, ГГНС
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки шлунково-кишкових кровотеч, тактику невідкладної допомоги	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу
Нефрологія, урологія	Клініко-лабораторні ознаки ГНН з уремичною комою, розриву нирки, надриву капсули нирки	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи і методи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми та синдроми, проаналізувати отримані дані
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти пеніциліну, тетрациклінів, цефалоспоринів III покоління, засобів патогенетичної терапії	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препаратів, виписати рецепти
Реанімація та інтенсивна	Невідкладні стани: - ІТШ, ДВЗ-синдром;	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при

терапія	- ГНН; - Інфекційний психоз	загрозливих життєвих станах
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, динаміка клінічних проявів, можливі ускладнення ГГ. Епідеміологія. Профілактика.	Рання діагностика в епідемічних зонах; розпізнавання ускладнень; діагностика, лікування та профілактика ГГ.
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення ГГ. Диференційна діагностика, принципи лікування та профілактики ГГ.	Рання діагностика та госпіталізація хворих на ГГ. Призначення адекватного лікування. Вміння надати невідкладну допомогу при тяжкому перебігу та виникненні ускладнень при ГГ.

#### Найбільш характерні ускладнення ГГ

ГГ	Жовта	ГГКК	Ласса	Марбург	Ебола
Найбільш характерні ускладнення	ГНН, уремія; масивні кровотечі; печінкова недост.; ураження ЦНС(крововил. в речовину, набряк-набухання ГМ, мозкова кома	Кровотечі, гіповолемія, ІТШ, ГСН, набряк мозку, набряк легень	ГСН, перикардит, плеврит, асцит,; орхіт; алопеція; ураження слухового нерва; порушення координації рухів.	Мозкова кома, масивні кровотечі, психози, мієліт, увеїт, алопеція.	Масивні кровотечі, шок, набряк мозку, набряк легень, тривала астенизація.

#### Методи специфічної діагностики ГГ

Метод дослідження	Жовта гарячка	ККГГ	Гарячка Ласса	Гарячка Марбург	Гарячка Ебола
Вірусологічний метод	Виділення вірусу з крові в перші 3-4 дні хвороби	Виділення вірусу з крові в перші 2-3 дні хвороби	Вірус можна виділити з крові хворого в перші 7-10 днів (інколи до 3 тиж.) Спинномозкова рідина (при наявності менінгеального синдр.)	Вірус може бути виділений з крові, слини, сечі, сперми, рідини передньої камери ока	Вірус можна виявити у всіх біологічних рідинах організму
Біологічний метод	Зараження новонароджених і дорослих мишей	Зараження чутливих тварин	Зараження чутливих тварин(в основному мавпи Macacus	Зараження чутливих тварин(примати, морські свинки)	Зараження чутливих тварин(морські свинки, новонароджені)

			rhesus)		ні миші)
ПЛР	виявлення вірусної РНК	Виявлення вірусної РНК	виявлення вірусної РНК	Виявлення вірусної РНК	Виявлення РНК вірусу
Серологічні дослідження	РЗК, РН, РТГА, РЕМА РЕМА дозволяє роздільно визначити IgM ,IgG	Як ретроспективна діагностика НМФА(непрямої метод флюоресціюючих антитіл)	РНІФ, ІФА, РЗК (виявлення IgM)	РНІФ, ELISA, парні сироватки	РНІФ,ELISA (ELISA дозволяє роздільно виявити IgM,IgG)

#### 4.Матеріали методичного забезпечення заняття:

##### 4.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

###### 4.1.1.Контрольні питання для індивідуального опитування:

а - 2

1. Основні фактори патогенності лептоспир.
2. Джерело інфекції при лептоспірозі.
3. Коли і чому при лептоспірозі з`являється жовтяниця?
4. Які клінічні синдроми розвиваються при тяжкому лептоспірозі?
5. Охарактеризувати симптоми ураження нирок при лептоспірозі.
6. У які строки може спостерігатись рецидив хвороби при лептоспірозі?
7. Охарактеризувати тромбгеморагічний синдром при лептоспірозі.
8. Назвати специфічні методи діагностики лептоспірозу.
9. Які антибактеріальні препарати застосовують для лікування лептоспірозу?
10. Назвати ускладнення лептоспірозу.
11. Джерело інфекції та механізм зараження при ГГНС.
12. Класифікація ГГНС .
- 13.Основні ланки патогенезу ГГНС.
- 14.Основні клінічні синдроми ГГНС.
- 15.Характер температурної кривої при ГГНС.
- 16.Ускладнення ГГНС.
- 17.Критерії діагнозу ГГНС.
- 18.Характеристика груп препаратів для лікування хворих на ГГНС.
19. Правила виписки реконвалесцентів ГГНС.
- 20.Особливості ураження нирок про ГГНС.
- 21.До якого класу мікроорганізмів відносяться збудники ГГ?
- 22.Ймовірні шляхи передачі ГГ, класифікація ГГ за механізмом передачі;
- 23.Перелік ГГ, що входять до групи конвенційних інфекційних хвороб;
- 24.Основні напрямки патогенезу при ГГ;

- 25.Клінічна класифікація жовтої гарячки;
- 26.Основні клінічні прояви жовтої гарячки;
- 27.Характер температурної кривої при жовтій гарячці;
- 28.Патогенез тромбогеморагічного синдрому при ГГ;
- 29.Ускладнення геморагічних гарячок;
- 30.Характер змін в гемограмі при геморагічних гарячках;
- 31.Специфічна діагностика ГГ;
- 32.Критерії діагнозу жовтої гарячки;
- 33.Епідеміологічні особливості Жовтої гарячки;;
- 34.Клінічні прояви геморагічної гарячки Конго-Крим;
- 35.Джерело інфекції та механізм зараження ГГ Конго-Крим;
- 36.Класифікація ГГ Конго-Крим;
- 37.Основні клінічні прояви геморагічного синдрому при ГГ;
- 38.Імунітет при геморагічних гарячках;
- 39.Критерії діагнозу геморагічної гарячки Конго-Крим;
- 40.Профілактика Жовтої гарячки;;
- 41.Принципи етіотропної терапії при ГГ;
- 42.Ознаки внутрішньої кровотечі при ГГ;
- 43.Найбільш характерні клінічні прояви при ГГ Ебола;
- 44.Характер висипань при ГГ Марбург;
- 45.Характерні зміни в гемограмі при ГГ Ебола;
- 46.Критерії діагнозу при ГГ Ласса;
- 47.Клінічні особливості ГГ Марбург;
- 48.Основні причини летальності при ГГ;
- 49.Принципи патогенетичної терапії при ГГ;
- 50.Правила госпіталізації, догляду та виписки із стаціонару

#### **4.1.2. Тести 2-го рівня: вибрати правильні відповіді**

**a - 2**

#### **Вибрати правильні відповіді**

#### **Лептоспіроз, ГГНС**

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назвати механізм передачі інфекції при лептоспірозі:</li> <li>А. фекально-оральний;</li> <li>Б. повітряно-крапельний;</li> <li>В. перкутанний;</li> <li>Г. трансмісивний;</li> <li>Д. множинний.</li> <li>2. Факторами патогенності лепто спір є:</li> <li>А. ендотоксин;</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Б. плазмокоагулаза;</li> <li>В. гемолізін;</li> <li>Г. екзотоксин;</li> <li>Д. фібринолізін;</li> <li>3. Опорним синдромом в патогенезі ГГНС є розвиток:</li> <li>А. дистального коліту;</li> <li>Б. ендокардиту;</li> <li>В. перитоніту;</li> </ol> |
|--|---|

- Г. ураження ендотелію судин;
- Д. менінгоенцефаліту.

### Геморагічні гарячки

1. До якого класу мікроорганізмів відносяться збудники ГГ:

- А. бактерії
  - Б. віруси
  - В. гриби
  - Г. найпростіші
  - Д. гельмінти
2. Джерело інфекції при жовтій гарячці:
- А. хвора людина
  - Б. рогата худоба
  - В. птахи
  - Г. свині
  - Д. мавпи-мармозети

3. Механізм передачі при жовтій гарячці:

- А. трансмісивний
- Б. вертикальний
- В. статевий
- Г. фекально-оральний
- Д. повітряно-краплинний

4. Специфічні методи діагностики ГГКК:

- А. біологічний
- Б. вірусологічний
- В. ПЛР крові
- Г. РНІФ
- Д. копроуринокультура

5. Інкубаційний період ГГКК:

- А. 1міс
- Б. 1-6міс
- В. 1-3міс
- Г. 3-14 діб
- Д. 1-2 доби

6. Етіотропна терапія при геморагічних гарячках проводиться:

- А. метронідазолом
- Б. делагілом
- В. левоміцетином
- Г. рибавірином

Д. озельтамівіром

7. Характерні ускладнення при гарячці Ласса:

- А. гіповолевмічний шок
- Б. кровотеча
- В. гостра серцева недостатність
- Г. набряк легень
- Д. гостра печінково-ниркова недостатність

8. Характерні висипання при гарячці

Марбург:

- А. папульозні
- Б. везикульозні
- В. дрібноплямисті
- Г. пустульозні
- Д. уртикальні

9. Патоморфоз ДВЗ синдрому при ГГ:

- А. ураження судин вірусом та цитокінами
- Б. тромбоцитопенія
- В. активація системи комплементу
- Г. активація факторів згортання крові
- Д. гемодилуція

10. Характерні зміни в гемограмі при гарячці

Ебола:

- А. лейкоцитоз
- Б. нормоцитоз
- В. лейкопенія
- Г. тромбоцитопенія
- Д. анемія

## 5.2. Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття

### 5.2.1. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики лептоспірозу та ГГНС.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1. 2.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на лептоспіроз, ГГНС Провести курацію хворого	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові ротоглотки;</p> <p>2. М'язів «оскелет»: - хода хворого; - пальпація м'язів.</p> <p>2. Нервова система: - порушення сну; - патологічні симптоми;</p> <p>3. Серцево - судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p> <p>4. Дихальна система: - аускультация легень.</p> <p>5. Видільна система:</p> <p>6. Травна система:</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації; - органних уражень<sup>4</sup></p> <p>Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку: - гарячки; - головного болю; - порушень сну; - висипу; - інших симптомів.</p> <p>Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого в місцях із підвищеним ризиком зараження лептоспірозом, ГГНС. Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на: - психоемоційний стан хворого; - температуру тіла; - зміни на шкірі (колір, висипка); - наявність, локалізацію, характер висипки на шкірі та слизових;</p> <p>Звернути увагу на: - рухи хворого; - переважну локалізацію болю.</p> <p>Звернути увагу на: - формулу сну; - наявність менингеальних знаків, порушення свідомості; - появу патологічних рефлексів, судом;</p> <p>Звернути увагу на: - ЧСС, аритмію, екстрасистолію; - гіпотонію (значне зниження свідчить про ускладнення!); - помірну глухість тонів серця.</p> <p>Звернути увагу на: - наявність ознак бронхіту у частини хворих.</p> <p>Звернути увагу на: - зменшення діурезу; - колір сечі;</p> <p>Звернути увагу на: - Гепатолієнальний синдром; - діарею.</p>
3.	Призначити	1. Загальний аналіз	Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз

лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретува ти результати.	<p>кріві.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. УЗД ОЧП</p> <p>4. Лікворограма</p> <p>5. Біохімічне дослідження крові</p> <p>6. Серологічні методи:</p> <p>- РМА, - РНГА, - ELISA</p>	<p>зі зсувом вліво, тромбоцитопенія, еритроцитопенія.</p> <p>Олігурія, альбумінурія, циліндрурія, гіпо(ізо)стенурія, мікро- або макрогематурія.</p> <p>Гепатолієнальний синдром</p> <p>Нейтрофільний, далі - лімфоцитарний плеоцитоз, змінені еритроцити.</p> <p>Метаболічний ацидоз, зниження рівня електролітів, підвищення сечовини, креатиніну, АлАТ, АсАТ, ЛФ, КФК, гіпоглікемія, порушення згортання крові.</p> <p>Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб;</p> <p>- з 2 тижня, діагностичний титр 1:100; - з 2 тижня, діагностичний титр 1:80; - з перших днів.</p>
--	--	--

### 5.2.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики ГГ

№	Завдання	Послідовність Виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.  2.	<p>Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого ГГ</p> <p>Провести курацію хворого</p>	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез:</p> <p>1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II Провести об'єктивне обстеження</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;  - шкіра, видимі слизові оболонки;</p> <p>2. Травна система: - перкусія живота; - пальпація живота; - характеристика випорожнень</p> <p>3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск;</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми загальної інтоксикації, полі органних уражень</p> <p>Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку гарячки, головного болю, появи висипу, органних уражень.</p> <p>Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень.</p> <p>Звернути увагу на перебування хворого в епідемічних районах</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном та тяжкістю перебігу хвороби, залежить від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на: -інтоксикацію; - млявість, адинамію, загальмованість хворого, чи стан збудження; - температуру тіла; - характер геморагічного висипу; - наявність чи відсутність жовтяниці</p> <p>Звернути увагу на ознаки ураження печінки, нирок; ознаки можливої ШК., внутрішньої кровотечі;.</p> <p>Звернути увагу на тахікардію, глухість серцевих тонів, можливу</p>

		-аускультация серця; -шоковий індекс;  4. Дихальна система: -аускультация легень;  5. Нервова система	аритмію, помірне зниження АТ, можливість розвитку ускладнень) ІТШ, гостра серцева недостатність тощо).  Звернути увагу на можливі ознаки ДН, можливий набряк легень  Звернути увагу на ознаки розвитку токсичної енцефалопатії, набряку мозку
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати	1. гемограма 2. ЗАС 3. коагулограма 4. біохімічні аналізи 5. серологічна діагностика	Звернути увагу на типові зміни (лейкопенія, анемія, тромбоцитопенія), коагулопатія,; Серологічна діагностика.

## 6. Матеріали для самостійної роботи.

### 6.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на лептоспіроз, ГГ.
- Провести курацію хворого на лептоспіроз, ГГ.
- Провести диференціальну діагностику лептоспірозу, ГГ.
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на лептоспіроз, ГГ.
- Розпізнати ускладнення лептоспірозу, ГГ
- Скласти план лікування хворого на лептоспіроз, ГГ.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу лептоспіроз, ГГ.

#### 6.1.1. Ситуаційні задачі другого рівня засвоєння ( $\alpha=2$ )

##### Задача 1

Чоловік 37 років хворіє 3 дні – захворювання розпочалося гостро, відчув мерзлякуватість, підвищилась Т до 39,6 С, була блювота «кавовою гущею». Приймав жарознижуючі без ефекту. Жовтяниця, що з'явилась сьогодні, обумовила госпіталізацію хворого з підозрою на вірусний гепатит. З анамнезу з'ясовано, що у домашньому господарстві хворий тримає кролів, нутрій, собаку. Під час огляду: у свідомості, Т 39,5 С; лице набрякле, гіперемійоване, ін'єкція судин кон'юнктиви, крововиливи під кон'юнктиву з обох сторін. Позитивний симптом щипка, поодинокі петехії на шкірі в ділянці ключиць. Дихання жорстке. Тони серця приглушені, ритмічні. Язик сухий. Живіт не болючий, печінка виступає з-під реберної дуги на 3 см, пальпується селезінка. Симптом Пастернацького позитивний з обох боків, добовий діурез близько 300 мл, сеча червонуватого кольору.

1. Попередній діагноз.
2. План обстеження.
3. План лікування.

## Задача 2

Пацієнт захворів гостро: озноб, головний біль, загальна слабкість, ломота у м'язах, суглобах, температура тіла підвищилась до 39\*С. Висока гарячка у межах 39-40\* зберігалась впродовж 4-х діб. На 5-й день хвороби температура тіла знизилась до субфебрильної, хворий помітив геморагічний висип, двічі було носова кровотеча, стан погіршився.

Під час огляду: день хвороби 6-й, температура тіла 38.5\*С. Обличчя гіперемоване, пастозне, акроціаноз. На слизовій оболонці м'якого піднебіння та кон'юнктиві-петехіальна енантема. Геморагічний висип яскраво-червоного кольору на шкірі (переважно на тулубі, кінцівках). Позитивні симптоми Пастіа, Леєде-Кончаловського, Пастернацького. Печінка збільшена. Брадикардія. АТ в межах норми. Із епіданамнезу встановлено, що хворий працює в Кримському заповіднику.

1.сформулюйте порередній діагноз. 2.план обстеження 3.лікування.

## Задача 3

Хворий 34 років приїхав з Африки 4 дні тому. Перед відрядженням вакцинацію проти жовтої гарячки та хіміопрфілактику малярії не проходив.

Захворювання почалося гостро з загальної слабкості, головного болю, нудоти, підвищення температури тіла до 40 С, що надалі мала постійний характер. Через 5 діб після нетривалого зниження температурі з'явилася жовтяниця та геморагічна висипка на верхніх та нижніх кінцівках, тулубі, обличчі. Свідомість ясна. Дихання над легеньми без особливостей. Серцеві тони ритмічні, приглушені, ЧСС 98 уд/хв, АТ 100/55 мм.рт.ст. Живіт м'який, безболісний. Помірно збільшена печінка. Селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Сеча темна, за добу виділив 600 мл., випорожнення у вигляді мелени. У загальному аналізі крові – анемія, лейкопенія.

1.Сформулюйте клінічний діагноз. 2.План обстеження 3.Лікування

**7.2.Матеріали методичного забезпечення заключного етапу заняття ( $\alpha=3$ )**  
заповнити таблицю (використовуються позначки + і -)  $a=3$

Динаміка бактеріологічних методів діагностики лептоспірозу

Термін хвороби Метод	1 тиждень	2 тиждень
Бак. скопія крові		
Бак. скопія сечі		
Бак. скопія ліквору		
Бак. скопія біоптату тканин		
Біологічний метод		
Бак. посів крові		

Диференційна діагностика ГГ: Ласса, Марбург, Ебола.

Ознаки	Нозологічні одиниці		
	ГГ Ласса	ГГ Марбург	ГГ Ебола
гарячка			
блювота, діарея			
примісь крові в блювотних масах, калі			
біль в горлі			
Висип			
лущення шкіри			
геморагічний			

синдром, геморачічний висип			
Пульс			
печінка			
Нирки			

### **Література по темі заняття:**

#### **Основна**

- Інфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 539-544, 673-699
- 1.Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби-Київ: Здоров'я,2001.Т-1,3.
- 3.Лобзин Ю.В. Руководство по инфекционным болезням-Санкт-Петербург: Фолиант,2003.
- Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред.Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

#### **Допоміжна:**

Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 671- 708

«Вірусні та геморагічні лихоманки» Доповість комітету експертів ВОЗ м.Женева,1986.

Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 255 с.

Дранкин Д.И., Голдевская М.В. Лептоспироз.- 1988.-Издательство Саратовского университета. – с.271.

Иммунология инфекционного процесса: Руководство для врачей/Под ред. Покровского В.И., Гордиенко С.П., Литвинова В.И. – М.: РАМН, 1994. – 305 с.

Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.:Фолиант,2001. –384 с.

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині / За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: ТДМУ Укрмедкнига, 2007.

Шувалова Е.П. Инфекционные болезни. – Ростов н/Д.: Феникс, 2001. – 959 с.

## **Тема: Сказ. Правець.**

### 1. Актуальність теми:

Такі інфекції зовнішніх покривів як сказ та правець після багатьох років їхнього вивчення й надалі залишаються актуальними. Ще півстоліття тому в Україні щороку реєстрували понад 150 випадків сказу, та завдяки вакцинації ця смертельна хвороба почала відступати – наприкінці 90-х спостерігалися лише поодинокі випадки. Останнім часом вірус сказу нагадав про себе знову – так 2006 року від нього в Україні загинуло четверо осіб: у Одеській, Чернігівській, Кіровоградській та Донецькій областях.

Щорічно в Україні реєструють приблизно 100–108 тисяч осіб, які звертаються у медичні заклади з приводу укусів тваринами, і з них у 60 % існує загроза інфікування сказом. Також кожного року в нашій державі реєструють, у середньому, 2–3 випадки захворювань людей на сказ (усі хворі, померлі від сказу в Україні, звертались за медичною допомогою лише в день появи клінічних ознак цієї недуги).

У наш час сказ зареєстровано у 113 країнах світу і вражає щорічно близько 50 тисяч людей, які контактували з тваринами - як дикими, так і домашніми.

За оцінкою Всесвітньої організації охорони здоров'я, сказ входить у п'ятірку інфекційних захворювань людей і тварин, які завдають найбільших соціальних і економічних збитків. Щорічно у світі від сказу гине понад 30 тисяч людей та близько 1 мільйона тварин.

Актуальність правця зумовлена його особливостями: повсюдне поширення, висока сприйнятливість, відсутність імунітету навіть після перенесеного захворювання, вкрай важкий перебіг з високою летальністю (вмирає 15–20 % захворілих). Ще 1974 року ВООЗ сформувала стратегію боротьби з інфекціями і визначила 6 захворювань із числа "керованих інфекцій", яким надано пріоритет: дифтерія, кір, кашлюк, поліомієліт, туберкульоз, правець (у 90-ті роки до цього списку внесені жовта гарячка і гепатит В). Усім цим захворюванням можна запобігти за допомогою вакцинації. Однак у світі зараз щорічно хворіють на правець близько 500 000 осіб. Нині основний чинник, що сприяє виникненню правця – травми. Усе більшого значення набуває правець у наркоманів, які нерідко використовують брудні шприци, проводять ін'єкції в антисанітарних умовах.

### 2. Навчальні цілі заняття (з вказуванням рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен знати: а-2

- етіологію сказу, фактори патогенності збудника;
- етіологію правця, фактори патогенності збудника;
- епідеміологію сказу;
- епідеміологію правця;
- патогенез сказу;
- патогенез правця;
- клінічні прояви сказу;

- клінічні прояви правця;
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень правця;
- лабораторну діагностику сказу;
- лабораторну діагностику правця;
- принципи лікування сказу;
- принципи лікування правця;
- прогноз сказу;
- прогноз правця;
- принципи профілактики сказу серед людей і тварин;
- лікарську тактику щодо покусаного пацієнта;
- специфічну та неспецифічну профілактику правця;
- тактику ведення хворих на сказ після виникнення невідкладних станів;
- тактику ведення хворих на правець після виникнення невідкладних станів;
- правила виписки реконвалесцентів правця зі стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів правця.

## 2.2. Студент повинен вміти: а-3

- зібрати анамнез з оцінкою епідеміологічних даних у пацієнтів з підозрою на сказ;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних у пацієнтів з підозрою на правець;
- обстежити хворого з підозрою на сказ та обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення його в стаціонар;
- обстежити хворого з підозрою на правець та обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення його в стаціонар;
- провести диференціальну діагностику сказу з правцем, ботулізмом, летаргічним енцефалітом, поліомієлітом, інфекційним поліневритом, білою гарячкою, отруєнням атропіном і стрихніном;
- провести диференціальну діагностику правця з паратонзилітом, трихінельозом, сказом, істеричними судомами, еклампсією, менінгітами;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення правця, невідкладні стани;
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження підозрілої на сказ тварини;
- скласти листок призначень хворому на правець з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології;
- надати невідкладну допомогу хворому з підозрою на сказ на догоспітальному етапі;
- надати невідкладну допомогу хворому на правець на догоспітальному етапі;
- скласти індивідуальний план активної і пасивної імунізації осіб, покусаних підозрілими на сказ тваринами;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку загрози

поширення сказу;

- скласти індивідуальний план активної імунізації осіб, у яких існує загроза виникнення правця;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції правця.

### 3. Матеріали самостійної роботи.

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Clostridium tetani</i> і <i>Neurospores rabiei</i> , стійкість їх у зовнішньому середовищі та особливості культивування	Розрахувати концентрацію дезінфекційних розчинів для проведення поточної та заключної дезінфекції для хворих на сказ та правець
Гістологія	Особливості овальних або округлих включень у цитоплазмі та відростках нервових клітин у хворих на сказ тварин	Знайти тільця Негрі (Negri bodies) у гістологічному препараті померлої від сказу тварини
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (гемограма, дослідження сечі, біохімія крові тощо)	Оцінити дані лабораторного обстеження здорових осіб
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем у хворих на сказ і правець та інтерполяція цих порушень на лабораторні показники	Оцінити дані лабораторного обстеження хворих на сказ та правець
Імунологія та алергологія	Роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника або його токсинів з організму людини. Імунологічні аспекти протиправцевого поствакцинального імунітету	Оцінити дані імунологічних досліджень (титр специфічного антитоксичного імунітету в хворих на правець та здорових осіб). Оцінити імунограму в хворих на правець
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при сказі та правцю; поширеність патології в Україні і в світі	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки ураження центральної та периферійної нервової системи у хворих на сказ та правець	Виконати клінічне обстеження хворих з ураженням центральної та периферійної нервової системи. Провести диференціальну діагностику сказу та правця з менінгітами та енцефалітами різної етіології
Хірургія	Клінічні ознаки розривів м'язів і сухожилків, переломів кісток, вивихів, контрактур м'язів і суглобів, тактику надання невідкладної допомоги	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень хворому на правець, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу

Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого на сказ та правець, виявити патологічні симптоми і синдроми. Провести аналіз отриманих даних
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти левоміцетину, протисудомних засобів, наркотичних анальгетиків, інших засобів патогенетичної терапії	Скласти листок призначень хворому на сказ та правець. Виписати рецепти призначених препаратів
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: Гостра дихальна недостатність Гостра серцево-судинна недостатність Судомний синдром Набряк-набухання головного мозку	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу під час невідкладних станів: Гостра дихальна недостатність Гостра серцево-судинна недостатність Судомний синдром Набряк-набухання головного мозку
<b>Наступні дисципліни</b>		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, клініку, можливі ускладнення, принципи профілактики і лікування сказу та правця	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із сказом та правцем. Своєчасно госпіталізувати хворих в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності
<b>Внутрішньопредметна інтеграція</b>		
Інфекційні хвороби	Особливості епідеміології, патогенезу, динаміки клінічних проявів, діагностики, лікування та профілактики інфекційних хвороб	Проводити диференціальну діагностику сказу та правця з іншими інфекційними хворобами. Призначити лікування хворим на сказ та правець. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

### 3.3 Рекомендована література

#### Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 614-627, 614-638
2. Быченко Б. Д. Столбняк.– Москва, 1982
3. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби.–Київ: Здоров'я, 2001

#### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 632-641, 486-498
- Гавришева Н.А., Антонова Т.В. Инфекционный процесс. Клинические и патофизиологические аспекты.– СПб.: Специальная литература, 1999.–255 с.
- Шувалова Е.П. Инфекционные болезни.–Ростов н/Д.: Феникс, 2001.–959 с.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Властивості вуличного та фіксованого вірусу сказу.
2. Дикі і домашні тварини, які є резервуаром вірусу сказу.
3. Морфологічні і функціональні зміни ЦНС при сказі.
4. Клініка сказу у тварин (собак).
5. Симптоматика захворювання людини сказом, основні форми сказу: паралітична, бульбарна, менінгоенцефалітна, мозочкова.
6. Диференціальний діагноз сказу з правцем, ботулізмом, летаргічним енцефалітом, поліомієлітом, інфекційним поліневритом, білою гарячкою, отруєнням атропіном і стрихніном.
7. Матеріали дослідження для посмертного діагнозу сказу; методи флуоресціюючих антитіл, гістологічний, реакція нейтралізації вірусу, біопроба.
8. Обслуговування хворого на сказ в стаціонарі, роль седативних засобів, парентеральне харчування.
9. Принцип дії пастерівських антирабічних щеплень.
10. Імунізація покусаних осіб – пасивна (імуноглобулін) і активна (вакцина).
11. Організація антирабічної служби в лікувально-профілактичних закладах.
12. Поствакцинальні ускладнення: менінгоенцефаліти, мієліти, поліневрити, алергійні і гіперергічні реакції.
13. Заходи профілактики сказу серед тварин, роль санітарної пропаганди.
14. Характеристика збудника правця.
15. Особливості розповсюдження правцевої палички в природі, шляхи попадання в організм.
16. Сприйнятливність (вікова) до правця.
17. Травми, що сприяють виникненню правця.
18. Токсичний, бактеріальний фактори патогенезу правця.
19. Правцевий токсин і анатоксин.
20. Шляхи проникнення правцевого токсину в ЦНС, його дія на нейрони та синапси.
21. Класифікація клінічних форм правця: генералізований, місцевий, блискавичний, гострий, підгострий, хронічний, рецидивний, "бульбарний" правець.
22. Критерії клінічної діагностики правця.
23. Значення симптомів в ділянці рани і "жувального рефлексу" для ранньої діагностики правця.
24. Вираз обличчя і положення тіла при правці.
25. Рефлекторні судоми при правці.
26. Клініка ускладнень правця.
27. Клініка правця у новонароджених
28. Прогноз правця залежно від віку хворого, тривалості інкубаційного періоду, локалізації рани.
29. Диференціальна діагностика правця з епілепсією, еклампсією, істерією, тетанією, отруєнням стрихніном, істеричними судомами, переломом основи черепа, гострими енцефалітами, менінгітами, сказом, паратонзилітом, крововиливами в мозок, перитонітом.
30. Специфічна діагностика правця.
31. Принципи лікування правця.
32. Лікувальні дози протиправцевої сироватки і анатоксину, протиправцевого людського імуноглобуліну.
33. Заходи боротьби з судомами.
34. Невідкладна допомога хворим на правець.
35. Правила догляду, показання до застосування керованого дихання (ШВЛ).
36. Правила виписки реконвалесцентів правця.

37. Специфічна та неспецифічна профілактика правця.
38. Первинна хірургічна обробка рани для профілактики правця.
39. Схема активної імунізації проти правця.
40. Показання до пасивної імунізації проти правця та техніка її здійснення.
41. Профілактика правця у новонароджених.

### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

До якої групи інфекцій належить правець?

- A. Антропонози
- B. Трансмисивні інфекції
- C. Повільні інфекції
- D. Ендогенні інфекції
- E. Сапронози

Що з перерахованого характерне для сказу?

- A. Аерофобія
- B. Нефрозонефрит, гіпотермія
- C. Гепатит, шкірне свербіння
- D. Гіпотонія, міокардит
- E. Гіпертермія

Що з перерахованого характерне для правця?

- A. Опістотонус
- B. Фотофобія, гіпотермія
- C. Акустикобія, шкірне свербіння, бульбарні розлади
- D. Тризм, судоми
- E. Гіпотонія, гіпотермія, блювання

Які основні заходи специфічної профілактики правця?

- A. Застосування етіотропних препаратів
- B. Вакцинація немовлят
- C. Вакцинація дорослих із груп ризику
- D. Уведення специфічного імуноглобуліну
- E. Ізоляція хворих, уведення специфічного імуноглобуліну

5. Назвіть клінічні стадії сказу:

- A. Провісників
- B. Початкова, розпалу, реконвалесценції
- C. Початкова, розпалу, хронізації
- D. Збудження
- E. Паралічів

6. Що уражує збудник сказу?

- A. Опорно-руховий апарат
- B. Сечостатеву систему
- C. Нервову систему
- D. Печінку, нирки
- E. Слизові оболонки та шкіру

7. Які методи застосовують для діагностики сказу в тварин?

- A. Бактеріологічний
- B. Вірусологічний
- C. Гістологічний
- D. Діагностика базується лише на епідеміологічних даних
- E. Діагностика базується лише на клінічних даних

8. Що найчастіше є резервуаром та джерелом вірусу сказу в природних осередках?

- A. Лисиці
- B. Собаки, кішки
- C. Хвора людина
- D. Вовки
- E. Предмети, заражені слиною хворих тварин

9. Як проникає токсин збудника правця в центральну нервову систему?

- A. Тільки через периневральні та інтраневральні лімфатичні щілини
- B. Через кровеносну, лімфатичну систему і за ходом чутливих нервових волокон
- C. Через гематоенцефалічний бар'єр
- D. Тільки за ходом чутливих нервових волокон
- E. Тільки з током крові

10. При правці:

- A. Збудник чутливий до пеніциліну
- B. Діагноз підтверджується виділенням збудника з крові
- C. Токсин поширюється з місця інокуляції тільки з током крові
- D. Основна причина смерті – серцева недостатність
- E. Для профілактики використовують протиправцевий імуноглобулін

Еталони вірних відповідей:

- |            |         |
|------------|---------|
| 1. E       | 6. C    |
| 2. A, E    | 7. C    |
| 3. A, D    | 8. A, D |
| 4. B, C    | 9. B    |
| 5. A, D, E | 10. A   |

Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Диференціальна діагностика сказу та правця

Хвороба Симптоми	Сказ	Правець	Лісофобія	Вірусний енцефаліт	Ботулізм
Підвищення температури	+	+	-	+	-
Тетанічні судоми	-	+	-	+/-	-
Безсоння	+	+/-	+/-	+/-	-
Гіперсалівація	+	-	+/-	-	-
Сухість у роті	-	-	+/-	-	+
Аерофобія, гідрофобія, акустикофобія	+	-	+/-	-	-
Погіршення зору (диплопія)	-	-	-	-	+
Порушення свідомості	+	-	+/-	+/-	-
М'яві асиметричні паралічі	-	-	-	+	-
Сприятливий прогноз хвороби	-	+/-	+	+/-	+/-
Місцеве ураження шкіри	+	+	-	-	-
Пристипи збудження	+	-	+	+/-	-

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1

$\alpha=2$

Пацієнт Й, 43 р., захворів гостро. Упродовж останнього року хворий любив бігати босоніж. Звернувся зі скаргами на біль і скутість рухів нижньої щелепи, м'язів живота і спини, утруднене ковтання. Згодом у нього з'явилося тонічне напруження і судомне скорочення жувальних м'язів, яке утруднювало відкривання рота.

1. Попередній діагноз 2. План обстеження 3. Лікування

Задача 2

$\alpha=2$

Домашня собака покусала господаря. Протягом двох днів у собаки з'явилися ознаки сказу.

1. Тривалість нагляду за домашніми тваринами, вірогідно зараженими сказом? 2. Які спеціалісти у означеному випадку здійснюють обстеження осередку сказу? 3. Ваша тактика дії відносно постраждалої особи.

Задача 3

$\alpha=3$

Хворий 34 років, водій, скаржиться на слабкість, серцебиття, пітливість, відчуття незрозумілої тривоги та страху смерті. Під час огляду у відповідь на відкривання крану з водою з'явилося сильне збудження, судоми м'язів обличчя, неможливість вдиху, гіперсалівація. Зіниці розширені. У ділянці лівої кисті рубець червоного кольору, що піднімається над поверхнею шкіри. За 2 місяця був укушений у праву руку лисицею, яку підібрав на дорозі. У лисиці визначався в'ялий рух, гіперсалівація. Рану хворий змащував розчином йоду, за медичною допомогою не звертався.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. Лікування.

#### 4. Матеріали для самостійної роботи.

##### 4.1.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на сказ
- Провести курацію хворого на сказ
- Провести диференціальну діагностику сказу
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на сказ
- Скласти план лікування хворого на сказ
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „сказ ”.
- Оволодіти методикою обстеження хворого на правець
- Провести курацію хворого на правець
- Провести диференціальну діагностику правцю
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на правець
- Скласти план лікування хворого на правець
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „правець ”.

##### 4.2.1. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики сказу

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на сказ. Провести курацію хворого з підозрою на сказ	I. Встановити скарги хворого	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: – місцевих уражень (поява неприємних відчуттів у ділянці укусу – печіння, тягучий біль з іррадіацією до центру, свербіж, гіперестезія шкіри) – уражень ЦНС (ранні симптоми порушення психіки: біль голови, дзвін у вухах, немотивований страх, туга, тривога, депресія, рідше – підвищена дратливість)
		II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби  2. Анамнез життя  3. Епідемічний анамнез	Звернути увагу на: – часте виникнення знову місцевих запальних явищ в ділянці укусу, хоча рана вже може цілком зарубцюватися; – появу гарячки; – втрату апетиту – порушення сну (сон у хворого супроводжується страхітливими сновидіннями) – інші симптоми (у разі укусу в обличчя відзначаються нюхові й зорові галюцинації) Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень Встановити чи перебував хворий у регіонах із підвищеним ризиком зараження сказом (антропургічні чи природні осередки), факт

		<p>III. Провести об'єктивне обстеження:</p> <p>1. Загальний огляд</p> <p>2. Травна система</p> <p>3. Серцево-судинна система</p>	<p>укусу чи ослизнення хворою, або підозрілою на сказ твариною</p> <p>Пам'ятати: від моменту появи перших симптомів і до смерті хворого проходить 4–8 днів</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– млявість, адинамію, загальмованість хворого, які змінюються періодом збудження;</li> <li>– підвищення температури тіла від субфебрильної до 40–41 °С;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– інтенсивне слиновиділення;</li> <li>– появу блювання;</li> <li>– метеоризм</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значну тахікардію;</li> <li>– порушення серцевого ритму;</li> <li>– глухість тонів серця</li> </ul>
2.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їх результати	<p>4. Дихальна система:</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– часте дихання;</li> <li>– розлади дихання (різке утруднення вдиху, поверхневий видих)</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– апатію й депресію початкового періоду, які змінюються занепокоєнням, а згодом потьмаренням свідомості;</li> <li>– підвищення рефлекторної збудливості, яке змінюється вираженим зниженням рухової й чутливої функцій;</li> <li>– гідрофобію, аерофобію, фотофобію, акустикофобію;</li> <li>– появу судом;</li> <li>– слухові й зорові галюцинації</li> </ul>
		<p>1. Загальний аналіз крові</p> <p>2. Загальний аналіз сечі</p> <p>3. Гістологічний метод:</p> <p>а) у загиблих тварин</p> <p>б) у загиблих людей</p> <p>4) Біологічна проба</p> <p>5) Серологічні методи</p> <p>а) у загиблих тварин</p> <p>б) у загиблих людей</p>	<p>У загиблих тварин та людей застосовують виявлення в головному мозку (кора великих півкуль, мозочок, довгастий мозок) типових для цієї хвороби патоморфологічних включень – тілець Негрі.</p> <p>Для виключення сказу в тварин застосовують біологічну пробу (внутрішньомозкове зараження молодих лабораторних тварин патологічним матеріалом).</p> <p>Використовують реакцію, що виявляє тільця Негрі за допомогою антитіл, мічених ферментом пероксидазою, і метод флуоресціюючих антитіл в тканинах головного мозку, слинних залозах, у відбитках із поверхні рогівки ока.</p>

## 4.2.2.Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики правця

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на правець. Провести курацію хворого з підозрою на правець	I. Встановити скарги хворого	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: – місцевих уражень (тягнучий біль у ділянці рани) – загальних уражень (утруднене ковтання, підвищення температури тіла, профузний піт, інтенсивний біль у м'язах унаслідок їх постійного тонічного напруження, утруднене сечовиділення й випорожнення) – уражень ЦНС (безсоння, неспокій, біль голови)
2.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їх результати (діагноз правця встановлюють, переважно, клінічно, специфічні методи малоінформативні)	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби  2. Анамнез життя  3. Епідеміологічний анамнез  III. Провести об'єктивне обстеження:  1. Загальний огляд	Звернути увагу на: – гострий початок; – виникнення знову місцевих запальних явищ у ділянці рани; – біль і скутість рухів нижньої щелепи, м'язів живота і спини; – інші симптоми Вияснити перенесені хвороби та анамнез щеплень проти правця Інфікування відбувається контактний механізмом, шляхи передачі – травматичний, парентеральний, із зараженням через ушкоджені шкірні покриви і слизові оболонки (найчастіше колоті рани, рідше інші види ран, а також опіки, відмороження, пролежні, електротравми), куди потрапляють забруднені збудником часточки ґрунту, гною чи фекалій. Факторами передачі також можуть бути забруднені кластридіями медичні інструменти та інші різучі й колючі предмети Пам'ятати: період інкубації становить від 3 до 54 днів (найчастіше 6–14 днів). Чим він коротший, тим тяжчий перебіг хвороби і вища летальність. Розрізняють такі клінічні форми правця: 1) загальний (генералізований) – типовий (низхідний); 2) атиповий – бульбарний, правець новонароджених, блискавичний, гінекологічний, торакоабдомінальний, висхідний; 3) місцевий (лицевий паралітичний правець Розе). Обстеження хворого слід проводити дуже обережно, оскільки найменші подразнення можуть легко спричинити важкі рефлекторні судомні напади. Звернути увагу на: – генералізовану ригідність м'язів;

		<p>2. Опорно-руховий апарат</p> <p>2. Травна система</p>	<p>– сардонічну усмішку;</p> <p>– значне підвищення температури тіла;</p> <p>– профузний піт</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>– інтенсивний біль у м'язах унаслідок їх постійного тонічного напруження;</p> <p>– тонічне скорочення м'язів-розгиначів зумовлює вигнуте положення хворого із закинутою назад головою – опістотонус</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>– спазм глотки порушує акт ковтання, що разом із тризмом призводить до голодування й зневоднення;</p> <p>– утруднення випорожнення</p>
		<p>3. Серцево-судинна система</p> <p>4. Дихальна система:</p> <p>5. Нервова система</p>	<p>Звернути увагу на:</p> <p>– значну тахікардію;</p> <p>– часте виникнення лабільної гіпертензії</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>– часте дихання;</p> <p>– судоми дихальних м'язів, діафрагми, а також ларингоспазм, які призводять до утрудненого поверхневого й частого дихання, що спричиняє недостатню вентиляцію легень;</p> <p>– застійну пневмонію</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>– повністю збережену свідомість у хворих;</p> <p>– рефлекторні судоми, які можуть бути болючими й небезпечними, і посилюватись у разі дотику, світлових, звукових та інших подразнень;</p> <p>– глибокі сухожилкові рефлекси посилені;</p> <p>– прогресуючу гіпоксію, яка може стати причиною незворотних змін у центральній нервовій системі й летального наслідку</p>

		<p>1. Загальний аналіз крові</p> <p>2. Загальний аналіз сечі</p> <p>3. Контроль ВЕБ</p> <p>4. Бактеріологічний метод:</p> <p>5. Біологічна проба</p>	<p>Відсутність типових змін (окрім випадків виникнення вторинних бактерійних ускладнень)</p> <p>Відсутність типових змін (окрім випадків виникнення вторинних бактерійних ускладнень)</p> <p>Специфічну діагностику проводять рідко; вона полягає у виявленні збудника правця і його токсину в патологічному матеріалі з рани, а у випадку правця, що виник після пологів чи абортів, досліджують виділення з піхви й матки. Вирощування збудника здійснюють в анаеробних умовах, мазки фарбують за Грамом.</p> <p>Іноді використовують біологічну пробу – зараження матеріалом із рани білих мишей (за позитивного результату через 1–2 доби в них з'являються симптоми хвороби).</p>
--	--	--	--

#### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу сказу
- Сучасні методи специфічної діагностики сказу
- Проблеми лікування сказу сьогодні
- Сучасні погляди на патогенез сказу
- Особливості перебігу правцю
- Сучасні методи специфічної діагностики правцю
- Проблеми етіотропного лікування правцю сьогодні
- Сучасні погляди на патогенез правцю

## **Тема: Інфекційні хвороби з переважним ураженням шкіри. Бешиха. Феліноз.**

### 1. Актуальність теми:

Зовнішні покриви людини захищають внутрішнє середовище організму від негативних впливів навколишнього середовища. Шкіра і слизові оболонки людини є надійним бар'єром на шляху проникнення збудників інфекційних хвороб. Однак часта травматизація шкіри під час здійснення будь-якої діяльності сприяє зниженню функціональних захисних можливостей цього органу. Деякі збудники проявляють тропізм до клітин дерми, викликаючи різноманітні захворювання. До таких хвороб насамперед належать бешиха й феліноз.

Бешиха відома лікарям давнини - Гіппократу й Галену. Проблемами лікування бешихи займався J. Hunter і М.І. Пірогов. Бешиха не відноситься до небезпечних інфекцій, які можуть безпосередньо призвести до смерті. Однак бешиха схильна до рецидивуючого перебігу, уражає лімфатичні капіляри шкіри і може призвести до розвитку слоновості. Найчастіше бешихою страждають жінки, у них же виявляється підвищена схильність до рецидивуючого і ускладненого перебігу захворювання.

Коти повсюдно живуть поруч із людиною, представляючи собою потенційне джерело інфекції. Від укусів, ослинень і подряпин, нанесених котами - носіями бартонел, виникають локальні ураження шкіри у поєднанні із ураженням регіонарних лімфатичних вузлів. Збудник захворювання встановлений недавно.

Бешиха і хвороба котячих подряпин спостерігаються повсюдно.

### 2. Навчальні цілі заняття (із вказівкою рівня засвоєння, що планується):

Засвоїти етіологію, епідеміологію, клініку, лабораторну діагностику, диференційну діагностику, лікування та профілактику бешихи та фелінозу.

#### 2.1. Студент повинен знати:

а-2

- етіологію бешихи, фактори патогенності збудника;
- шляхи проникнення стрептококка у дерму;
- патогенез бешихи;
- класифікацію бешихи за перебігом, клінічною картиною;
- клінічні прояви різних форм бешихи;
- ускладнення бешихи;
- принципи клінічної діагностики і диференційної діагностики;
- принципи лікування;
- принципи первинної профілактики і профілактики рецидивів бешихи;
- правила диспансеризації пацієнтів після перенесеної первинної та рецидивуючої форми бешихи;
- етіологію, джерело інфекції та шляхи зараження на феліноз;

- патогенез та клінічні прояви фелінозу;
- класифікацію клінічних форм хвороби;
- критерії діагнозу та специфічні методи його підтвердження;
- лікування фелінозу та його профілактику.

2.3. Студент повинен вміти:

a-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на бешиху і феліноз;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми бешихи та хвороби котячих подряпин;
- провести диференційну діагностику бешихи та фелінозу;
- на основі клінічного обстеження розпізнати різні клінічні форми бешихи та хвороби котячих подряпин;
- оформити медичну документацію: екстрене повідомлення про інфекційного хворого в районне епідеміологічне відділення ( міську СЕС) за фактом встановлення попереднього діагнозу “Бешиха”, “Феліноз”;
- скласти план лабораторного та інструментального обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням тяжкості стану, клінічної форми захворювання, алергологічного анамнезу, супутньої патології;
- скласти план диспансерного нагляду та протирецидивного лікування рецидивної бешихи;
- дати рекомендації щодо заходів неспецифічної профілактики захворювань бешихи і фелінозу;

### 3. Матеріали самостійної роботи

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості бактерій роду <i>Streptococcus</i> , зокрема $\beta$ -гемолітичного стрептококку. Методи виділення чистої культури збудника з матеріалу та його ідентифікації. Характеристику родини <i>Bartonellaceae</i> , зокрема <i>Bartonella hensellae</i> - збудника фелінозу.	Проводити посів матеріалу на стрептококк. Проводити внутрішньошкірні алергічні проби. Інтерпретувати ПЛР на виявлення нуклеїнових послідовностей <i>Bartonella hensellae</i> .

Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальний аналіз крові, сечі, біохімія крові).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізми запалення, порушення функцій органів і систем при бешисі і фелінозі.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при бешисі і фелінозі.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти персистенції збудника в організмі.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при бешисі, фелінозі, поширеність патології серед населення.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести профілактичні заходи в осередку інфекції.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнавати характерні зміни шкіри при бешисі й фелінозі.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки нагноєного лімфовузла, флегмони, абсцесу й тактику медичної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз ускладнених форм бешихи (флегмона, абсцес шкіри), призначити відповідне хірургічне лікування.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти антибіотиків пеніцилінового, цефалоспоринового ряду та азітроміцину.	Призначити адекватне лікування в залежності від віку, чутливості збудника, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани й ускладнення: ІТШ, сепсис	Діагностувати ускладнення, надати невідкладну допомогу при ІТШ

### 3.3.Рекомендована література

#### Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 639-646, 650-662
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.2 –С.581-595, 595-606 .
- Інфекційні хвороби /За ред. Тітова М.Б. – Київ: Вища школа,1995. – С.55-70.

#### Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского, С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 668-670, 450-457
- Діагностика, терапія і профілактика інфекційних хвороб в умовах поліклініки / за ред. М.А. Андрейчина. – Львів. – Медична газета України, 1996. – с. 105-110.

### 3.4. Матеріали для самоконтролю

#### 3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняття «бешиха».
2. Мікробіологічна характеристика збудника.
3. Шляхи зараження на бешиху.
4. Патогенез бешихи.
4. Класифікація клінічних форм.
5. Ускладнення бешихи.
6. Диференціальна діагностика бешихи з іншими захворюваннями.
7. Лікування первинної бешихи.
8. Лікування рецидивуючої бешихи.
9. Диспансеризація хворих на бешиху.
10. Джерело інфекції при фелінозі.
11. Патогенез хвороби кошачої подряпини.
12. Клінічні симптоми хвороби кошачої подряпини.
13. Діагностика фелінозу.

#### 3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

$\alpha=2$

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Збудник бешихи:               <ol style="list-style-type: none"> <li>А. ДНК-віруси</li> <li>Б. стафілококки</li> <li>В. РНК-віруси</li> <li>Г. стрептококки</li> <li>Д. пневмококки</li> </ol> </li> <li>2. При часто рецидивуючій бешисі призначають:               <ol style="list-style-type: none"> <li>А. пеніцилін по 300000 од. протягом 5-7 днів</li> <li>Б. пеніцилін по 500000 од. протягом 3-5 днів</li> <li>В. сульфаніламід в дозі 1,0 г 6 разів протягом 7 днів</li> <li>Г. пеніцилін по 1 млн. од. 4-6 разів на добу протягом 8-10 днів</li> <li>Д. ампіцилін по 1,0 г 6 разів на добу протягом 2 тижнів</li> </ol> </li> <li>3. Бешиха відноситься до групи інфекцій:               <ol style="list-style-type: none"> <li>А. дихальних шляхів</li> <li>Б. кишкових</li> <li>В. кров'яних</li> <li>Г. зовнішніх покривів</li> <li>Д. зоонозних</li> </ol> </li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Розгорнута картина бешихи включає:               <ol style="list-style-type: none"> <li>А. виразку з серозно-гнійними виділеннями</li> <li>Б. карбункул з драглистим набряком навколо</li> <li>В. еритему, набряк, болючість</li> <li>Г. пустули наповнені кров'янистим вмістом</li> <li>Д. папули темно-червоного кольору</li> </ol> </li> <li>5. У хворих бешихою відмічаються наступні зміни гемограми:               <ol style="list-style-type: none"> <li>А. нейтрофільний лейкоцитоз і прискорена ШОЕ</li> <li>Б. лейкопенія з лімфоцитозом</li> <li>В. лейкоцитоз з лімфоцитозом і прискореною ШОЕ</li> <li>Г. лейкопенія і сповільнена ШОЕ</li> <li>Д. лейкоцитоз з лімфоцитарною реакцією крові</li> </ol> </li> <li>6. При первинній бешисі призначають:               <ol style="list-style-type: none"> <li>А. тетрациклін по 0,3 г чотири рази на добу</li> <li>Б. біцилін 3 в дозі 1000000 од. 1 раз в тиждень</li> </ol> </li> </ol> |
|---|--|

- В. пеніцилін по 200000 од. 6 разів на добу протягом 3 днів  
Г. левоміцетин по 0,5 г чотири рази на добу  
Д. пеніцилін по 1000000 од. через 4 години дом'язево
7. Джерелом і резервуаром інфекції при бешисі:  
А. людина  
Б. домашні тварини  
В. дикі тварини  
Г. птахи  
Д. гризуни
8. В типових випадках бешиха характеризується:  
А. поступовим початком захворювання  
Б. полілімфаденопатією  
В. гострим початком, вираженою інтоксикацією, еритемою  
Г. лише запальними змінами шкіри  
Д. гарячкою з відносною брадикардією, розеольозною висипкою
9. Місцеві прояви бешихи:  
А. карбункул з драглистим набряком  
Б. виразки із серозно-гнійними виділеннями  
В. еритему, набряк, болючість  
Г. папули темно-червоного кольору  
Д. кров'яністі пустули
10. Глюкокортикоїди показані при наступних клінічних формах бешихи:  
А. бульозній  
Б. поширеній, еритематозній  
В. флегмонозній  
Г. геморагічній  
Д. еритематозно-бульозній

## ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

- |      |       |
|------|-------|
| 1. Г | 6. Д  |
| 2. Г | 7. А  |
| 3. Г | 8. В  |
| 4. В | 9. В  |
| 5. А | 10. Г |

Заповнити таблицю:

 $\alpha=3$ 

## Епідеміологічна і клінічна діагностика фелінозу

№ н/п	Основні критерії:	Характеристика за даними критеріями
1.	Епіданамнез	Хворють частіше діти, які грають з котами, ветеринари, робітники віваріїв. Захворювання пов'язано з травмами (покуси, подряпини), отримані від котів.
2.	Тривалість інкубаційного періоду	У середньому 1-2 тижні
3.	Клінічні симптоми	Подряпина – папула – пустула – кірочка (первинний афект). Регіонарний лімфоденіт – бубон – нагноєння – свіщ, виділення гною. Підвищення температури тіла, інтоксикація, висипка на тілі.
4.	Методи специфічної діагностики	Непрямий метод імунофлюоресценції, шкірний тест, посів із бубонів, ПЛР, біоптати лімфовузлів, посріблення за Warthin-Starry

## 3.4.3. Задачі для самоконтролю

## Задача 1

 $\alpha=2$ 

Хвора М., 62 роки, захворіла гостро із підвищенням температури до  $39,8^{\circ}\text{C}$ , ознобом, інтенсивним головним болем, ломотою в тілі. Турбувала нудота, була одноразова блювота. Через 18 годин відмітила збільшення і різку болючість пахових лімфовузлів справа, ще через 6 год. появився набряк правої гомілки і гіперемія шкіри з чіткими контурами.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження 3. План лікування.

## Задача 2

 $\alpha=2$ 

У хворої А., 58 років, яка тривалий час страждає верикозною хворобою, хронічним тромбофлебітом нижніх кінцівок, ожирінням 3 ст., після мікротравми стопи з'явилась гарячка, свербіж шкіри лівої гомілки. Об'єктивно: температура тіла  $39,8^{\circ}\text{C}$ , шкіра гомілки яскраво-червоного кольору, гаряча на дотик, зона гіперемії чітко відокремлена, з нерівними краями у вигляді язиків полум'я. Визначається збільшені, помірно болючі пахові лімфатичні вузли.

1. Попередній діагноз. 2. План обстеження. 3. План лікування.

## Задача 3

 $\alpha=3$ 

До лікаря звернувся пацієнт зі скаргами на збільшення та болючість аксілярних лімфовузлів справа. З анамнезу відомо, що 3 тижні тому його праву руку подряпала кішка. Об'єктивно: на місці подряпин

відмічається декілька пустул. Аксилярні лімфовузли збільшені справа до 2 см в діаметрі, болючі на дотик, не спаяні між собою.

1. Попередній діагноз 2. План обстеження. 3. План лікування.

4. Матеріали для самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на бешиху, на феліноз.
- Провести курацію хворого на бешиху.
- Провести диференційну діагностику бешихи і фелінозу з іншими захворюваннями шкіри.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на бешиху.
- Розпізнати ускладнення хворого на бешиху.
- Скласти план лікування хворого на бешиху і феліноз.
- Виписати рецепти на лікарські середники для лікування хворого на бешиху і феліноз.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Бешиха”.
- Вирішити ситуаційні задачі.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики бешихи, фелінозу.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Провести курацію хворого	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. Зібрати анамнез:</p> <p>а) хвороби</p> <p>б) життя</p> <p>в) епіданамнез</p> <p>III. Провести об'єктивне обстеження:</p> <p>- загальний огляд</p> <p>- загальний стан хворого</p> <p>- шкіра</p> <p>- лімфатична система</p> <p>- інші органи і системи</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують симптоми основного захворювання, супутніх захворювань і ускладнень, виділити синдроми: (загальної інтоксикації, ураження шкіри, змін з боку інших органів і систем).</p> <p>- гострий початок хвороби, високу гарячку, головний біль, загальну слабкість, блювоту, біль, появу еритеми, набряку;</p> <p>- наявність хронічних захворювань ЛОР-органів, грибкових уражень шкіри, тромбофлебиту, верикозної хвороби, серцево-судинних захворювань, травм і виразок;</p> <p>- контакт з хворим на стрептококкову інфекцію.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <p>- млявість</p> <p>- підвищення температури тіла</p> <p>- еритема, її межі, локалізація, набряк, болючість, місцеве підвищення температури</p> <p>- наявність везикул, бул, геморагій</p> <p>- збільшення регіонарних лімфовузлів, лімфостаз</p> <p>- наявність хронічних вогнищ в ЛОР-органах, мікозів стоп</p> <p>- супутні захворювання (цукровий діабет, серцево-судинна або ниркова патологія, цироз печінки)</p>
2.	Призначити	1. Загальний аналіз	Лейкоцитоз, прискорення ШОЕ (виникають в

	лабораторні дослідження, інтерпретації результатів, досліджень	крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Посів із міхурців, бул, ерозій	разі розвитку ускладнень). Без особливих змін Висівання в-гемолітичного стрептококку
--	--	--	--

#### 5. Матеріали самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Бешиха у хворих із супутніми захворюваннями
- Санаторне-курортне лікування рецидивної бешихи
- Диспансеризація хворих на часто рецидивну бешиху
- Феліноз – хвороба котячої подряпини –методи клінічної і лабораторної діагностики

## **Тема. TORCH-інфекції. Токсоплазмоз. Ускладнення застосування ліків у практиці інфекціоніста.**

### 1. Актуальність теми:

Внутрішньоутробні інфекції являють собою найбільш важливу причину невиношування вагітності, повільнення внутрішньоутробного розвитку та аномалій плода, фетального гепатиту, енцефаліту тощо. Їх прояви в більшості випадків визначаються у віддаленому від неонатального періоду віці у вигляді різних клінічних варіантів дисфункції центральної нервової системи.

Природжений токсоплазмоз у новонароджених виникає у зв'язку з наявністю токсоплазм енної інвазії у матерів. За даними Інституту педіатрії, акушерства та гінекології АМН України спонтанні аборти мали місце у 50,5% жінок з токсоплазмозом, штучні аборти на вимогу вагітних – у 19,5%. Мертво народження складали 22% від числа пологів. При зараженні токсоплазмозом жінок під час вагітності токсоплазми проникають у плід у 66% випадків.

Токсоплазмоз зустрічається повсюдно. Легкість зараження, хронічний перебіг роблять токсоплазмоз надзвичайно актуальним для людини. Перебігати дана патологія може як з тяжкими поліорганными ураженнями, так і латентно. Особливо небезпечним є токсоплазмоз для осіб із імунодефіцитом будь-якого генезу, в організмі яких внаслідок неконтрольованого розмноження токсоплазм може розвинути генералізоване ураження органів, що може призводити навіть до смерті.

### 2. Навчальні цілі заняття ( з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

#### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): а-1

- мати уявлення: про Torch-інфекцій, токсоплазмозу в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, науковий внесок вітчизняних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності токсоплазмозу, летальності у випадку природженого токсоплазмозу, частоти ураження інших органів та систем органів.

#### 2.2. Студент повинен знати: а-2

- етіологію токсоплазмозу, особливості різних форм збудника;
- особливості життєвого циклу токсоплазми;
- епідеміологію токсоплазмозу;
- патогенез захворювання;
- клінічна класифікація токсоплазмозу;

- варіанти клінічних проявів токсоплазмозу при різних формах інфекційного процесу;
- особливості перебігу токсоплазмозу у вагітних та вродженого токсоплазмозу;
- особливості клінічного перебігу токсоплазмозу у ВІЛ-інфікованих;
- ускладнення та наслідки токсоплазмозу;
- лабораторну діагностику токсоплазмозу;
- диференційну діагностику токсоплазмозу з іншими захворюваннями;
- принципи лікування хворих із вродженим та набутим токсоплазмозом;
- принципи профілактики захворювання.

### 2.3. Студент повинен вміти:

а-3

- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми токсоплазмозу;
- обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- провести диференціальну токсоплазмозу;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу “токсоплазмоз” (екстрене повідомлення у епідеміологічне відділення СЕС);
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження для визначення активності процесу та визначення необхідності призначення етіотропної терапії;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, активності процесу, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;

### 2.4. Творчий рівень (для найбільш здібних студентів):

а-4

- розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел;
- залучати студентів до роботи у студентському науковому гуртку кафедри;
- запропонувати теми для УДРС та НДРС з найбільш актуальних питань, наприклад: „Профілактика природженого токсоплазмозу під час вагітності” тощо.

### 3. Виховні цілі (цілі розвитку особистості):

- Розвинути деонтологічні уявлення в процесі вивчення теми. Вміти дотримуватись правил поведінки біля ліжка хворого, принципів лікарської деонтології. Оволодіти вмінням встановлювати психологічний контакт з хворим і його родиною.
- Розвинути уявлення про вплив соціальних факторів на поширеність токсоплазмозу.
- На матеріалі теми розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність професійних дій.

## 4. Міжпредметне інтегрування:

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Toxoplasma gondii</i> , методи специфічної діагностики токсоплазмозу	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики токсоплазмозу
Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КЛС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функції органів і систем різного генезу.
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету притоксоплазмозі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти хронічних форм токсоплазмозу.	Оцінити дані імунологічних досліджень.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі ) при токсоплазмозі; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсоплазменного менінгоенцефаліту.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Офтальмологія	Патогенез, клінічні ознаки токсоплазменного хоріоретиніту.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням очей.
Акушерство-гінекологія	Клініко-лабораторні ознаки токсоплазмозу у вагітних, природженого токсоплазмозу	Своєчасно поставити діагноз токсоплазмозу при вагітності та у неонатальному періоді.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Клінічна фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти антипротозойних препаратів, сульфаніламідів, антибіотиків, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, активності процесу. Вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.

Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, клінічні прояви різних форм токсоплазмозу, прояви токсоплазмозу у вагітних та природженого токсоплазмозу, можливі ускладнення Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику хвороб різного генезу із токсоплазмозом. Розпізнати токсоплазмоз, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку кінічних проявів, лабораторну діагностику. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференціальну діагностику токсоплазмозу з іншими інфекційними хворобами. Розпізнати токсоплазмоз, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

### 5.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

#### 5.1.1. Контрольні питання: $\alpha=2$

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належить токсоплазмоз?
2. Шляхи передачі токсоплазмозу.
3. Життєвий цикл розвитку *Toxoplasma gondii*.
4. Патогенез токсоплазмозу.
5. Клінічна класифікація токсоплазмозу.
6. Основні симптоми набутого токсоплазмозу (гострий, вторинно-латентний, первинно-хронічний та вторинно-хронічний токсоплазмоз).
7. Особливості перебігу токсоплазмозу у ВІЛ-інфікованих
8. Особливості перебігу токсоплазмозу у вагітних.
9. Особливості перебігу природженого токсоплазмозу.
10. Ускладнення токсоплазмозу.
11. Наслідки токсоплазмозу.
12. Додаткові методи обстежень при токсоплазмозі.
13. Специфічна діагностика токсоплазмозу.
14. Оцінка лабораторних показників у хворих на токсоплазмоз.
15. Обґрунтування діагнозу при різних формах токсоплазмозу.
16. Диференційна діагностика з іншими інфекційними захворюваннями.
17. Принципи етіотропного лікування хворих на токсоплазмоз.
18. Патогенетична терапія при токсоплазмозі.

19. Особливості лікування токсоплазмозу у вагітних.
20. Лікування хворих з природженим токсоплазмозом.
21. Особливості лікування ВІЛ-інфікованих хворих на токсоплазмоз.
22. Профілактика токсоплазмозу.

5.1.2. Тести 2-го рівня: вибрати правильні відповіді  $\alpha=2$

1. Збудником токсоплазмозу є:

- A. *Toxoplasma gondii*
- B. *Trichinella spiralis*
- C. *Trichocephalus trichiurus*
- D. *Brucella ovis*
- E. *Bacillus anthracis*

2. Яким шляхом найчастіше відбувається інфікування людини:

- A. При вживанні сирого м'ясного фаршу
- B. При вживанні сирої води з невідомих водойм
- C. Повітряно-крапельним шляхом
- D. При контакті з хворою людиною
- E. При недотриманні правил особистої гігієни після спілкування з кішками

3. У який колір зафарбовується протоплазма токсоплазми при зафарбуванні за методом Романовського-Гімзи:

- A. Жовтий
- B. Червоний
- C. Блакитний
- D. Рубіново-червоний
- E. Рожевий

1. Яка клінічна симптоматика характерна для хронічного набутого токсоплазмозу:

- A. Полілімфаденопатія

- B. Двоїння в очах
- C. Гепатоспленомегалія
- D. Субфебрильна температура
- E. Метеоризм

2. Інфікування плоду в 1 триместрі вагітності призводить до розвитку:

- Гідроцефалії
- Синдрому Дауна
- Хоріоретиніту
- Рахіту
- Злоякісних пухлин

6. Для специфічної діагностики можна використовувати

- A. Мазок крові зафарбований за Романовським-Гімзою
- B. Реакція Себіна-Фельдмана
- C. Реакція Пауля-Бунеля
- D. Реакція Відаля
- E. Реакція Райта

7. Позитивна внутрішньо шкірна проба з токсоплазміном свідчить про:

- A. Інфікування, яке тільки що відбулося
- B. Про наявність гострого токсоплазмозу
- C. Про наявність вродженого токсоплазмозу
- D. Про наявність хронічного токсоплазмозу

- Е. Про наявність сенсibiliзації до антигена токсоплазми.
8. З метою етіотропної терапії хворим на токсоплазмоз можна призначити:
- А. Фансідар
  - В. Фуразолідон
  - С. Фінлепсін
  - Д. Офлоксацин
  - Е. Більтрицид
9. Для лікування хворих на токсоплазмоз з метою етіотропної терапії можна призначити:
- А. Піреметамін+сульфадимезин
  - В. Роваміцин
  - С. Гентаміцин+бісептол
  - Д. Ятрен
  - Е. Дигідроemetин
10. Який препарат необхідно призначити одночасно з препаратами етіотропної терапії при токсоплазмозі:
- А. Аскорбінову кислоту
  - В. Препарати заліза
  - С. Ціанокобаламід
  - Д. Фолієву кислоту
  - Е. Вітаміни групи В

#### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

- |            |        |
|------------|--------|
| 1. А       | 6. А,В |
| 2. А, Е    | 7. Е   |
| 3. С       | 8. А   |
| 4. А, С, Д | 9. А В |
| 5. А С     | 10. Д  |

#### 1.2.1. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики токсоплазмозу

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
---	----------	-------------------------	--

1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на токсоплазмоз	<ul style="list-style-type: none"> <li>- З'ясувати скарги хворого.</li> </ul> <p>II. З'ясувати анамнез:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анамнез хвороби</li> </ul> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизові ротоглотки, лімфовузли;</li> </ul> <p>2. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд язика;</li> <li>- перкусія живота;</li> <li>- пальпація живота;</li> </ul> <p>3. Серцево – судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульс;</li> <li>- артеріальний тиск;</li> <li>- аускультация серця.</li> </ul> <p>4. Дихальна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аускультация легень.</li> </ul> <p>3. Нервова система</p> <p>4. Очне дно.</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальної інтоксикації</li> <li>- органних уражень</li> </ul> <p>Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гарячки;</li> <li>- виражена пітливість;</li> <li>- порушень сну;</li> <li>- лімфоаденопатія;</li> <li>- висипу;</li> <li>- інших симптомів</li> </ul> <p>Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень.</p> <p>Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на наявність вдома тварин з родини котячих.</p> <p>Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і активністю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- млявість, адинамію,</li> <li>- температуру тіла;</li> <li>- блідість шкіри;</li> <li>- наявність, макулопапульозного висипу;</li> <li>- наявність полілімфоаденопатії</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тривалий субфебрилітет;</li> <li>- гепатолієнальний синдром;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознаки міокардиту;</li> <li>- нестабільність А/Т</li> <li>- помірна глухість тонів серця.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наявність ознак бронхіту у частини хворих.</li> </ul> <p>Ознаки менінгоенцефаліту</p> <p>Ознаки хоріоретиніту</p>
3.	Призначити лабораторні і додаткові	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Загальний аналіз крові.</li> </ul>	<p>Звернути увагу на типові зміни: норма- або лейкопенія, лімфоцитоз,</p>

	дослідження, інтерпретувати результати.	2. Загальний аналіз сечі. 3. УЗД ОЧП 4. Паразитоскопія 5. Внутрішньо шкірна проба 6. Серологічні методи: - ІФА (IgM) 7. ПЛР	Відсутність значних змін за типового перебігу. Гепатолієнальний синдром  При гострому токсоплазмозі тахізоїти можуть бути виявлені в біологічних рідинах Стає позитивною з 4-6 тижня зараження  Виявляються з першого тижня захворювання Виявлення ДНК токсоплазм у крові та інших біологічних рідинах
--	---	---	---

### 5.2.2. Ситуаційні задачі другого рівня засвоєння ( $\alpha=2$ )

#### Задача 1

Хворий Н., 23 років звернувся до інфекціоніста зі скаргами на субфебрильну температуру тіла протягом останніх 2-х місяців, загальну слабкість, дратівливість, головний біль, погіршення зору. При огляді: температура 37,5, пальпуються дрібні шийні, пахвинні, пахові лімфовузли. Тони серця приглушені, тахікардія до 90 ударів за 1 хвилину, гепатоспленомегалія.

1. Попередній діагноз План обстеження План лікування

#### Задача 2

Хвора К, 28 років звернулася в на приймальне відділення інфекційної лікарні зі скаргами на загальну слабкість, періодичне підвищення температури тіла до 37,3-37,4, незначний головний біль. При огляді: полілімфоаденопатія, гепатоспленомегалія, тахікардія. Методом ІФА визначено наявність в крові підвищеного рівня IgM та IgG до токсоплазми.

- a. Попередній діагноз 2. План обстеження 3. План лікування

#### Задача 3

На консультацію до інфекціоніста звернувся пацієнт 36 р з діагнозом хоріоретиніт. Встановлено, що протягом останнього року періодично підвищується температура тіла, турбує головний біль, загальна слабкість. Об'єктивно: пальпуються збільшені потиличні, шийні, пахвинні, пахові лімфатичні вузли, дрібні, чутливі при пальпації, збільшення розмірів печінки.

1. Попередній діагноз 2. План обстеження 3. План лікування

### 5.3.1. Тести 3-го рівня

$\alpha=3$

## Наявність клінічної симптоматики при різних формах токсоплазмозу

Форма Симптом	Набутий гострий	Набутий хронічний	Уроджений гострий	Уроджений хронічний	Латентний
Початок гострий	+	-	+	-	-
Міалгія					
Міокардит					
Хоріоретиніт					
Полілімфо аденопатія					
Гепатоспле номегалія					
Порушення ендокринної системи					
Енцефаліт					

## Методи специфічної діагностики токсоплазмозу залежно від форми захворювання

Форма Методи	Набутий гострий	Набутий хронічний	Уроджений гострий	Уроджений хронічний	Латентний
IgM	+	-	+	-	-
IgG					
Ig сумарні					
Визначення ДНК збудника в крові методом ПЛР					

Література по темі заняття:

Основна:

- Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 473-485
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.3 –с. 266-294.
- Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007
- Інфекційні хвороби/За ред. Тітова М.Б. – Київ: Вища школа, 1995. – с.210-217.
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант, 2003.- с.

Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 732-737
- Казанцев А.В. Токсоплазмоз. – Л.: Медицина, 1990, - 170с.
- Клініка, діагностика та лікування перинатальних захворювань з групи Toxh: Метод. Рекомендації / Л.М.Трубіна, В.А.Тишечкіна, М.В.малікова та ін. – Одеса, 1997. – 27с.

### **Тема: Ускладнення застосування лікарських препаратів**

1. Актуальність теми: Протягом останніх десятиріч побічні дії лікарських препаратів продовжують залишатися актуальною проблемою як клінічної медицини загалом, так і практики лікаря-інфекціоніста зокрема. З багатьох тисяч лікарських препаратів, що використовуються зараз, не можна назвати жодного препарату, який разом з лікувальною дією не мав би побічних ефектів різного ступеню важКЛСті. Тому клініцисти різних спеціальностей часто зустрічаються з хворими, в яких ускладнення фармакотерапії були або в анамнезі, або розвиваються в процесі лікування. Лавиноподібному росту побічних ефектів фармакотерапії сприяє широке використання лікарських препаратів, не завжди за призначенням лікаря. Сприяють алергізації населення різноманітні харчові добавки, антибіотики та гормони в харчових продуктах.

За період з 2001 по 2006 роки відділом фармакологічного нагляду державного фармакологічного центру МОЗ України отримано 8220 спонтанних повідомлень побічної дії лікарських препаратів, що найчастіше виникають при використанні серцево-судинних (26%) та антимікробних препаратів (21%). Однак ці дані офіційної статистики є дуже неповними, оскільки справжнє розповсюдження ускладнень застосування ліків невідоме.

#### 2. Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, що планується)

##### 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

мати уявлення: про ускладнення застосування лікарських препаратів; патогенез виникнення та класифікацію ускладнень; принципи діагностики, лікування, надання невідкладної медичної допомоги та профілактики побічної дії лікарських препаратів.

ознайомитись: із статистичними даними щодо поширеності виникнення ускладнень внаслідок дії лікарських препаратів, частота їх виникнення, летальність в Україні та у світі на сьогодні.

##### 2.2. Студент повинен знати:

- ускладнення, що виникають внаслідок дії лікарських препаратів;
- патогенез виникнення;
- класифікацію ускладнень;
- принципи лікування;
- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів;
- прогноз ускладнень, що виникають внаслідок використання лікарських препаратів
- принципи профілактики.

##### 2.3. Студент повинен вміти:

- зібрати алергологічний анамнез та анамнез хвороби;
- обстежити хворого і виявити симптоми ускладнень дії лікарських препаратів;
- дати оцінку динаміки основних клінічних проявів;
- проводити диференційну діагностику з іншими захворюваннями;
- оформити медичну документацію за фактом виникнення побічних проявів лікарських препаратів;
- інтерпретувати динаміку лабораторних обстежень.
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду за хворими.

#### 2.4. Творчий рівень (для найбільш здібних студентів):

- розвивати творчі здібності студентів в процесі проведення клінічних досліджень, аналізу наукових джерел;
- залучати студентів до роботи у студентському науковому гуртку кафедри;
- запропонувати теми для УДРС та НДРС з найбільш актуальних питань, наприклад: «Проблеми профілактики виникнення ускладнень внаслідок дії лікарських препаратів»

#### 3. Виховні цілі (цілі розвитку особистості):

Розвинути деонтологічні уявлення в процесі вивчення теми. Вміти дотримуватись правил поведінки біля ліжка хворого, принципів лікарської деонтології. Оволодіти вмінням встановлювати психологічний контакт з хворим.

На матеріалі теми розвинути почуття відповідальності за своєчасність та правильність професійних дій.

#### 4. Міжпредметне інтегрування:

Дисципліни	Знати	Вміти
Дерматологія	Висипки які характерні для алергічних реакцій	Розпізнавати висипки, що виникають при алергічних реакціях
Реанімація та анестезіологія	Невідкладна допомога при станах, що виникають внаслідок дії лікарських препаратів (анафілактичний шок, бронхіальна астма, ларингоспазм)	Навчитись надавати невідкладну допомога при станах, що виникають внаслідок дії лікарських препаратів
Патофізіологія	Патогенез захворювання. Механізми розвитку анафілактичного шоку, набряку-набухання головного мозку	
Пропедевтика внутрішніх	Об'єктивне клінічне обстеження хворого	Провести клінічне обстеження хворого і дати оцінку отриманих

хвороб		результатів..
Неврологія	Симптоми токсико-алергічного ураження нервової системи лікарськими препаратами	Знати симптоми токсико-алергічного ураження нервової системи лікарськими препаратами
Клінічна фармакологія	Властивості десенсибілізуючих препаратів.	Скласти листок призначень при виникненні алергічних реакцій на лікарські препарати.
Клінічна імунологія та алергологія	Особливості імунної системи, імунологічні зміни при ПДП	Провести диференціальну діагностику. Оцінити імунограму
внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Кір, краснуха, вітряна віспа. Висипки різної етіології. Особливості їх клініки, діагностики, лікування. С-м Лаєла, С-м Стівенса-Джонсона, висипання при інфекційних хворобах різної етіології	Провести диф. діагностику з клінічно подібними інфекційними хворобами

## 5. Матеріали методичного забезпечення заняття:

### 5.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

#### 5.1.1. Контрольні питання:

1. Які можливі ускладнення від застосування лікарських препаратів в практиці інфекціоніста. 2. Етіологія ускладнень. 3. Патогенез виникнення побічних дій лікарських засобів. 4. Клініка та класифікація ускладнень застосування фармакотерапії в практиці лікаря інфекціоніста. 5. Системні прояви побічних дій лікарських засобів. 6. Побічні дії ліків зі сторони: шкіри, шлунково-кишкового тракту, нервової, серцево-судинної, ендокринної, сечостатевої систем. 7. Психічні розлади при ускладненнях фармакотерапії. 8. С-м Стівенса-Джонсона. Патогенез. Клініка. Принципи лікування. 9. Синдром Лаєла. Патогенез. Клініка. Принципи лікування.

#### 5.1.2. Тести 2-го рівня: вибрати правильні відповіді; $\alpha$ -2

1. Розвиток синдрому Лайєла зумовлений:

А. Анафілактичним типом алергічної реакції



- |       |       |
|-------|-------|
| 3. А. | 8. В. |
| 4. А. | 9. А. |
| 5. А. | 10.С. |

#### Задача №1

Хвора М., віком 71 рік, знаходилася на стаціонарному лікуванні з діагнозом «Пневмонія». Отримувала комбіновану терапію, яка складалася з гентаміцину в разовій дозі 80 мг 3 рази на добу з приводу пневмонії, еуфілін по 200мг тричі на добу, фуросемід по 40 мг на день для корекції артеріального тиску (у пацієнтки гіпертонічна хвороба). Через 10 днів після початку терапії розвинулася гостра ниркова недостатність і хвора померла. В анамнезі хронічний пієлонефрит, гіпертонічна хвороба.

1. Поясніть причину виникнення ГНН.
2. Які помилки в лікуванні? Запропонуйте оптимальний план лікування.

#### Задача №2

Хворому С., 57 років, в плановому порядку було проведено ендоскопічну холецистектомію. У післяопераційному періоді призначено комбіновану медикаментозну терапію: гепарин по 5000 ОД 4 рази на добу, фраксипарин по 300 ОД 1 раз на добу підшкірно, ципрофлоксацин по 200 мг двічі на добу, цефотаксим по 1 г 2 рази на добу, рибоксин по 10 мг 3 рази на день внутрішньовенно. Через дві доби стан хворого погіршився через виникнення кровотечі з ложа жовчного міхура (тромбоцити  $68 \times 10^9/\text{л}$ , час зсідання крові 44 хвилини). Проведена релапаротомія. Після операції хворий тиждень знаходився в комі з ознаками прогресуючої пневмонії і набряку мозку. Смерть настала через 15 діб після проведеної планової операції. З анамнезу відомо, що 6 років тому у пацієнта була проведена операція – корекція складної вади серця, після якої протягом останніх 6 років він постійно приймав непрямі антикоагулянти – фенілін по 0.03 г- 2 рази на добу.

1. Які фактори ризику виникнення кровотечі не були враховані?
2. Як можна було попередити ускладнення, що виникло?

#### Задача №3

Хворому 22 років призначено фуразолідон в терапевтичних дозах для лікування дисбактеріозу, котрий проявлявся рідкими випороженнями без патологічних домішок. Через 5 днів від початку лікування у хворого виявлено жовтяницю, підвищення активності АЛАТ в два рази вище норми, білірубін 25.1 мкмоль/л (за рахунок непрямой фракції). При УЗД виявлено збільшення печінки (в динаміці +1см; +1.5см; +2см). Ехоструктура однорідна. В результаті відміни препарату і проведеного лікування ліпоєвою кислотою, вітаміном Е, сорбентом стан хворого нормалізувався і показники функції печінки повернулися до норми.

1. Чи можна пов'язати погіршення стану хворого з прийомом фуразолідону? Обґрунтуйте.
2. Яка доцільність призначення фуразолідону в даному випадку як препарату для корекції дисбактеріозу?

Література:

- Інфекційні хвороби: Підручник /М. Б. Тітов, Б. А. Герасун, Л. Ю. Шевченко та ін. / За ред. М. Б. Тітова. — К. : Вища шк. , 1995.— 567 с.
- Шувалова Е. П. и соавт. Инфекционные болезни: Учебник. —М.: Медицина, 2001. —656с.
- Невідкладні стани. Анестезіологічна тактика, реанімація та інтенсивна терапія /Й. Канюк, В. Іванюшко. — Львів. ТЗОВ “Діло” Лтд. , 1998. — 215 с.
- Викторов О.П. Алергічні реакції на лікарські засоби: сучасні проблеми // Зб. наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупика. — Вип. 11, книга 2. — К., 2002. — С. 484-493.
- Грачева Н.М. Лекарственная болезнь в клинике инфекционных заболеваний. — М.: Медицина, 1978. — 199 с
- Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология: пособие для студентов, врачей-интернов, иммунологов, аллергологов, врачей лечебного профиля всех специальностей. — 3-е изд., доп. — К.: ООО «Полиграф плюс», 2006 — 482 с.  
Збірник нормативно-директивних документів з охорони здоров'я. — К.: Київський міський науковий інформаційно-аналітичний центр медичної статистики, 2002. — 120 с.  
Иммунопатология и аллергология. Стандарты диагностики и лечения / Под ред. Р.М. Хаитова. — М., 2001. — 96 с.
- Клиническая аллергология: Руководство для практических врачей / Под ред. Р.М. Хаитова. — М.: МЕДпресс-информ, 2002. — 624 с.
- Клиническая иммунология и аллергология: Пер. с англ./ Под ред. Г. Лолора-младшего, Т. Фишера и Д. Адельмана. — М.: Практика, 2000. — 806 с.  
МСКХ та споріднених проблем охорони здоров'я X перегляду. — Женева (ВООЗ), 2001. — Т. 3. — С. 579
- Новиков Д.К. Клиническая аллергология: Справ. пособие. — М.: Высш. шк., 1991. — 511 с. Паттерсон Р., Грэммер Л.К., Гринбергер П.А. Аллергические болезни: диагностика и лечение: Пер. с англ. / Под ред. А.Г. Чучалина. — М.: ГЭОТАР Медицина, 2000. — 768 с. Пыцкий В.И. Псевдоаллергия // Тер. архив. — 1991. — Т. 63. — № 3. — С. 133-137.
- Савчак В.І., Хара О.І. Стандарти дерматовенерологічної практики родинного лікаря: Метод. рекомендації. — Тернопіль, 2002. — 29 с.
- Солошенко Э.Н. Лекарственная болезнь как актуальная социальная и клиническая проблема // Доктор. — 2005. — № 1 (27). — С. 36-39.

**Тема: Поняття про особливо небезпечні та карантинні інфекції.  
Чума. Туляремія. Сибірка.**

1. Актуальність.

За останні десятиліття відбулися значні зміни у структурі інфекційної захворюваності, значно більшими стали можливості їхньої профілактики та лікування. Водночас, глобалізація цивілізаційного розвитку, значно збільшили можливість швидкого поширення тих чи інших інфекційних хвороб, міждержавного та міжнародного значення почали набувати природні та техногенні катастрофи. Останні за своїми наслідками можуть спричинювати не менш серйозні проблеми, ніж спалахи важких інфекційних хвороб. Тому постала необхідність у створенні нових міжнародних санітарних правил, які б враховували реалії, що виникли. У 2005 році Всесвітня асамблея охорони здоров'я прийняла новий варіант міжнародних санітарних правил. Відтепер регулюванню відповідно до цих правил підлягають «...випадки, які можуть стати надзвичайною ситуацією у галузі суспільної охорони здоров'я, та мають міжнародне значення». До них відносяться:

- Холера, легенева чума, жовта гарячка, геморагічні гарячки Марбург, Ебола, Ласа, гарячка Західного Нілу, натуральна віспа, поліомієліт, що спричинений «диким» вірусом поліомієліту, людський грип, що спричинений новим підтипом (в тому числі й вірусом пташиного грипу – поправка 2006 року), ТОРС;
- Інші хвороби, які є особливою національною та регіональною проблемою (наприклад, гарячка денге, менінгококова хвороба);
- Інші надзвичайні ситуації у галузі суспільної охорони здоров'я, які можуть впливати на населення інших країн: повені, витікання та викидання хімічних речовин, аварії на ядерних реакторах тощо.

Захворювання, що можуть створювати надзвичайну ситуацію у галузі суспільної охорони здоров'я та мають міжнародне значення, є надзвичайно утворюють важливу групу інфекційної патології. Раніше вона називалася карантинними та особливо небезпечними інфекційними хворобами.

Водночас, швидкий цивілізаційний розвиток торкнувся й країн, що розвиваються, розвиток та поширеність біотехнологій створили умови для створення мікроорганізмів із визначеними властивостями, швидкого накопичення мікроорганізмів, в тому числі й таких, що спричинюють важку, часто смертельну інфекційну патологію та здатна швидко поширюватися по планеті. В умовах глобалізації розвитку людської цивілізації, відповідних транспортних можливостях, надзвичайно актуальними є питання біологічної безпеки та біологічної етики, дотримання яких під час експериментів із живими мікроорганізмами дозволить уникнути їхнього витікання і поширення. Із цією проблемою тісно пов'язується і питання біологічного

тероризму, яке стало актуальним в останні десятиліття внаслідок політичних протистоянь і швидкого технологічного розвитку країн, що розвиваються.

Чума є типовим представником цієї групи захворювань. Якщо раніше до неї відносилися усі клінічні форми, то тепер – лише легенева з огляду на високу ефективність антибактерійної терапії при локальних формах захворювання та відносну епідемічну безпечність таких пацієнтів. Водночас, сприйнятливість людей до чуми висока, індекс контагіозності наближається од одиниці, летальність при деяких формах без своєчасно розпочатого лікування досягає 100%. Ураження людини відбувається кількома шляхами(трансмисивним, контактним, аліментарним, аерогенним), що становить особливу небезпеку для тих, хто контактував із хворими людьми та тваринами, проживає у природних вогнищах.

Розрізняють первинні(природні) та вторинні(синантропні) вогнища чуми. У природних вогнищах головну роль відіграють близько 300 видів та підвидів гризунів. Активні вогнища чуми зберігаються на території країн Південно – Східної Азії, Африки та Південної Америки(Індія, Іран, Пакистан, Перу, Парагвай, Камерун та ін.), де постійно виявляються випадки захворювання серед людей та іноді поширюються до розмірів епідемії(наприклад, епідемія чуми в Індії у 1994 р.). Антропоургічні вогнища виявлені у місцевостях між 35° півн. шир. До 35° півд. шир. У них джерелом збудника є пацюки та миші. Під час чумних епізоотій у населених пунктах встановлено заразність кішок, верблюдів та інших домашніх тварин. В обох типах вогнищ чуми специфічним переносником є блохи(більше 120 видів). Найбільш активними переносниками є крисяча, людська та сурчина блохи.

На теперішній час захворюваність людей на чуму відносно невелика, але у країнах, що мають природні вогнища чуми, особливо у малорозвинених, за низького рівня санітарних умов проживання населення загроза виникнення спалахів чуми існує завжди. Це підтверджують періодичні спалахи хвороби на території країн Центральної Африки та Південно – Східної Азії. В Україні природні вогнища чуми існують у південних та південно – східних регіонах(лісостепова, степова зона) і хоча захворюваність серед людей не визначалась з початку ХХ ст., їх наявність потребує інтенсивного контролю і нагляду з боку медичної служби. Крім того, у зв'язку з посиленням міграції населення не виключається можливість завезення хвороби з інших регіонів як нашими співгромадянами, так і нелегальними емігрантами з країн „третього світу”.

Сибірка є зоонозним захворюванням, найчастіше виникає її шкірна форма. Досить розповсюджена в країнах Азії, Африки, Південної Америки. В залежності від механізму реалізації зараження виникає відповідна клінічна форма. Зараження аерогенним шляхом призводить до виникнення легеневої або генералізованої форми сибірки, аліментарним – до кишечної. Можливість зараження аерогенним шляхом та виникнення тяжкої легеневої форми робить сибірку особливо небезпечною хворобою та є підставою для використання її як біологічної зброї. Вважається, що сибірка від людини до людини не передається.

Туляремія є природно-осередковою хворобою, яка зустрічається в усіх рівнинних ландшафтних зонах, місцями у горах. В цих вогнищах встановлено понад 60 видів диких тварин (гризуни, хижаки), що є джерелом збудника. У зв'язку з великою розповсюдженістю природних вогнищ, значною кількістю шляхів передачі захворювання є потенційно небезпечним для великої кількості населення. Реєструється хвороба в багатьох країнах Європи, Америки та Азії переважно у вигляді спорадичних та групових випадків, але можливе набування нею епідемічного характеру. Природними вогнищами туляремії в Україні є степові зони півдня та південного сходу, а також Крим, де визначаються щорічно спорадичні випадки хвороби. Не виключена можливість завозу туляремії з інших регіонів у зв'язку з посиленням за останні десятиріччя торгових зв'язків та міграції населення.

Поширеності розглянутих захворювань в Україні також сприяють невисокий соціальний та санітарно-гігієнічний рівень населення, стихійні негаразди (повені у Закарпатті тощо), вади комунальної служби, розвиток міжнародних контактів, відсутність належної настороженості, а часто - і відповідних знань - серед лікарів.

2. Навчальні цілі заняття (з вказівкою рівня засвоєння, що планується):

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): а – 1

мати загальне уявлення про місце особливо небезпечних та карантинних інфекцій (ОНКІ) в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах світу та різних вікових групах, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень, віддалених наслідків перенесених інфекцій;

- ознайомитися з історією наукового вивчення ОНКІ, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.

2.2. Студент повинен знати: а – 2

2. етіологічні чинники, які викликають хвороби групи ОНКІ, розповсюдженість цих захворювань в різних регіонах світу
3. епідеміологію ОНКІ
4. патогенез сибірки, чуми, туляремії
5. клінічні прояви за типового перебігу сибірки, чуми, туляремії
6. лабораторну діагностику ОНКІ та правила забору біологічного матеріалу від хворих на захворювання групи ОНКІ
7. принципи лікування сибірки, чуми, туляремії
8. правила виписки хворих на сибірку, чуму, туляремію
9. принципи особистої профілактики ОНКІ
10. прогноз чуми, туляремії, сибірки в залежності від клінічної форми захворювання
11. тактику поведінки лікаря при підозрі на наявність карантинної інфекції

2.3. Студент повинен вміти: а – 3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
2. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних
3. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми сибірки, чуми, туляремії, обґрунтувати клінічний діагноз.
4. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення сибірки, чуми, туляремії, невідкладні стани.
5. Скласти план лабораторного та інструментального обстеження хворого.
6. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження
7. Правильно оцінити результати специфічних методів діагностики.
8. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу
9. Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.
10. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу сибірки, чуми, туляремії (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення).

### 3. Матеріали самостійної роботи.

- 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості збудників ОНКІ, особливості серологічної відповіді в залежності від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	інтерпретувати результати отриманих даних
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органам і системам, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передавання) захворювань, що регулюються міжнародними санітарними правилами, поширеність патології в Україні і в світі. Стратегію ВООЗ профілактики та лікування цих інфекцій.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести аналіз відповідності епідеміологічних та клінічних даних
Імунологія та алергологія	Основні поняття предмету, роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень.	Оцінити дані імунологічних досліджень.

Фізіологія	Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі( загальні аналізи крові, сечі, спинно-мозкової рідини, біохімічне дослідження крові, параметри КЛС, електролітів, тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Неврологія	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки менінгіту, енцефаліту, токсичної енцефалопатії.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням ЦНС. Здійснювати люмбальну пункцію.
Клінічна фармакологія.	Фамакокінетику і фармакодинаміку , побічні ефекти основних лікарських етіотропних препаратів, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гостра дихальна недостатність</li> <li>• Гостра ниркова недостатність</li> <li>• ІТШ</li> </ul>	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Гостра дихальна недостатність</li> <li>• Гостра ниркова недостатність</li> <li>• ІТШ</li> </ul>
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки гнійно – запальних ускладнень. Правила надання невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.

### 3.2. Матеріали для самоконтролю

#### 3.2.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб належать сибірка, чума, туляремія?
2. Джерело інфекції при сибірці, чумі, туляремії.
3. Шляхи передачі сибірки, чуми, туляремії.
4. Фактори патогенності збудників сибірки, чуми, туляремії.
5. Антигенна будова збудника чуми.
6. Переносники чуми.
7. Стадії патогенезу чуми.
8. Місцеві зміни при бубонній формі чуми.
9. Клінічні форми чуми і їх особливості.
10. Особливості патогенезу чуми в залежності від місця проникнення збудника.
11. Особливості патогенезу сибірки в залежності від місця проникнення збудника.
12. Особливості патогенезу туляремії в залежності від місця проникнення збудника.

13. Місцеві зміни при шкірній формі сибірки.
14. Характеристика, термін виникнення та особливості динаміки висипки при чумі.
15. Патогенез гарячки при туляремії.
16. Клінічні прояви порушень з боку нервової системи при чумі.
17. Клінічні прояви порушень з боку нервової системи при туляремії.
18. Клінічні прояви порушень з боку нервової системи при сибірці.
19. Клінічні прояви ураження органів дихання при легеневій формі чуми.
20. Клінічні прояви шкірної форми чуми.
21. Зміни з боку серцево-судинної системи при сибірці.
22. Ускладнення сибірки.
23. Причини смерті при чумі.
24. Гемограма при чумі.
25. Методи специфічної діагностики чуми.
26. Умови призначення гемокультури при чумі.
27. Етіотропна терапія чуми. Препарати, їх дози, шляхи введення.
28. Етіотропна терапія сибірки. Препарати та дози.
29. Патогенетична терапія чуми. Препарати, шляхи введення.
30. Специфічна профілактика чуми.
31. Клініко-епідеміологічні особливості туляремії, диференційна діагностика чуми та туляремії.
32. Екстрена профілактика чуми та сибірки.
33. Правила виписки із стаціонару хворого на чуму.
34. Організаційна тактика лікаря при підозрі на чуму або сибірку.
35. Поняття про інфекційні хвороби, що регулюються міжнародними санітарними правилами.

### 3.2.2. Тести 2-го рівня:

$\alpha=2$

вибрати правильні відповіді

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Шляхи передачі збудника при чумі | Д. Зайці.                                   |
| А. Аліментарний.                    | 3. Специфічні методи діагностики туляремії: |
| Б. Контактно-побутовий.             | А. Вірусологічний.                          |
| В. Статевий.                        | Б. РЗК та РТГА в динаміці.                  |
| Г. Трансмівний.                     | В. Гемокультура.                            |
| Д. Множинні шляхи.                  | Г. Біологічна.                              |
| 2. Джерело інфекції при чумі:       | Д. Бактеріологічний                         |
| А. Щури.                            | 4. Сибірка має:                             |
| Б. Ховрахи.                         | А. Гострий початок.                         |
| В. Тарбагани.                       | Б. Доброякісний перебіг.                    |
| Г. Велика рогата худоба.            |   |

В. Хвилеподібний перебіг.

Д. Затяжний перебіг.

Г. Хронічний перебіг.

### ЕТАЛОНИ ВІРНИХ ВІДПОВІДЕЙ

1. Г 2. А,Б,В 3. А 4. А, Б

Задачі для самоконтролю

#### Задача 1.

Хворий М., 38 років, поступив в інфекційне відділення на другий день хвороби зі скаргами на підвищення температури тіла до 40 °С, мерзлякуватість, загальну слабкість, головний біль. За 5 днів до хвороби полював на зайців, самостійно оббілював тушку зайця. Об'єктивно: загальний стан середньої важКЛСті, свідомість не порушена, температура 38,7°С, АТ 120/60, пульс 60 уд/хв.. Шкірні покриви без висипки. У паховій ділянці справа пальпується болісне утворення діаметром до 4 см, яке не спаяне з оточуючими тканинами. Склерит, кон'юнктивіт. Тони серця приглушені, ритмічні. У легенях вислуховується жорстке дихання. Живіт м'який, не болючий. Нижній край печінки виступає на 2 см з-під краю реберної дуги. Селезінка не пальпується. Менінгеальних ознак не виявлено. В крові l.- 10,4 \*10<sup>9</sup>, п -12, с -49, л -28, м-10, е -1, ШОЕ – 42 мм/год.

1.Клінічний діагноз. 2.План обстеження. 3. Лікування.

#### Задача 2.

Хворий Ч., 48 років, поступив в інфекційне відділення на 2й день хвороби із скаргами на озноб, підвищення температури тіла до 40°С, міальгії, головний біль, слабкість, біль у правій паховій ділянці, спрагу. Працює дератизатором, останній раз проводив дератизацію за 3 дні до хвороби. Об'єктивно: стан важкий, температура тіла 39,7°С, АТ 80/40, Ps 114 у хв., аритмічний. У свідомості, але на запитання відповідає мляво. Визначається гіперемія обличчя, сухість слизових оболонок. Тони серця різко приглушені. В легенях послаблене дихання везикулярного характеру, хрипів немає. Печінка, селезінка не збільшені. У паховій ділянці справа виявлено вузол діаметром до 10 см, різко болючий при пальпації, без чітких меж, шкіра над ним червона з цианотичним відтінком. Інші лімфовузли не збільшені, висипки на тілі немає.

В крові: Л-18×10<sup>9</sup>/л, ШОЕ – 54 мм/год, Нь-122г/л, П-28%, С-60%, Л-11%, М-1%.

1. Клінічний діагноз. План обстеження. Лікування.

#### Задача 3.

Хворий 63 років, сторож ферми. Поступив у клініку на 4-ту добу хвороби зі скаргами на загальну слабкість та набряк обличчя. Хворий помітив на правій щоці “пухирець”, який став швидко збільшуватись у розмірах, з'явився набряк обличчя та шиї. У подальшому

пухирець луснув і на його місці утворилась виразка. набряк наростав, стало важко дихати. Температура тіла сягала 39.0°C, посилилась загальна слабкість.

Об-но: На правій щоці в ділянці кута нижньої щелепи – виразка до 5 см в діаметрі. Навколо неї вінчик із дрібних пухирців з геморагічним вмістом. Виражений набряк обличчя та шиї. В правій підщелепній ділянці пальпується значно збільшений (до 4 см) безболісний лімфатичний вузол. Пульс – 90 уд/хв, АТ – 100/60 мм.рт.ст. Тони серця приглушені.

1. Попередній діагноз План обстеження План лікування

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

4.1. Перелік навчальних практичних завдань, які необхідно виконати на практичному занятті:

- Оволодіти методикою обстеження хворого на чуму, сибірку, туляремію.
- Провести курацію хворого на сибірку, туляремію.
- Провести диференціальну діагностику чуми, сибірки, туляремії.
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на чуму, сибірку, туляремію.
- Розпізнати ускладнення чуми, сибірки, туляремії.
- Скласти план лікування хворого на чуму, сибірку, туляремію.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу чуми, сибірки, туляремії.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики сибірки, чуми, туляремії

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого чуму, сибірку, туляремію	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - уражень шкіри
2.		II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби 2. Анамнез життя 3. Епіданамнез	Звернути увагу на залежність реалізації можливого шляху передачі інфекції від перших проявів хвороби Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження чумою, викрити можливий зв'язок хвороб із професійною діяльністю Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології, шляху реалізації зараження
		II. Провести об'єктивне обстеження.  1. Загальний огляд:	Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний стан хворого;</li> <li>- шкіра, слизові ротоглотки, лімфатичні вузли</li> </ul> <p>2. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перкусія живота;</li> <li>- пальпація живота;</li> </ul> <p>3. Серцево - судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пульс;</li> <li>- артеріальний тиск;</li> <li>- аускультация серця.</li> </ul> <p>4. Дихальна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аускультация легень.</li> </ul> <p>5. Нервова система</p>	<p>хворого;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температуру тіла;</li> <li>- колір шкіри;</li> <li>- наявність, локалізацію, характер висипу, збільшення лімфатичних вузлів, характер їх ураження; можливі зміни в ротоглотці</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „крейдовий язик” (чума);</li> <li>- гепатолієнальний синдром;</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тахікардію;</li> <li>- помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!);</li> <li>- помірна глухість тонів серця.</li> </ul> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- можливі ознаки пневмонії, набряку легень при легеневих формах;</li> <li>- характер харкотиння</li> </ul> <p>За тяжкого перебігу можливі збудження, марення, галюцинації</p>
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.</p>	<p>1. Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. УЗД ОЧП</p> <p>4. при сибірці- бактеріологічне дослідження вмісту фурункула ( або харкотиння, кров, випорожнення при підозрі на відповідні клінічні форми)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- реакція Асколі (термопреципітації)</li> <li>- РІФ</li> </ul> <p>5. при чумі</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бактеріологічне дослідження вмісту лімфатичного вузла( або харкотиння, кров, випорожнення при підозрі на відповідні клінічні форми)</li> <li>- бактеріоскопія відповідних препаратів, у т.ч. за допомогою флуоресцентної сироватки</li> <li>- РПГА, РН, РНІФ</li> </ul>	<p>Звернути увагу на зміни в гемограмі: лейкоцитоз, нейтрофіліоз, можливі анемія, тромбоцитопенія, значне прискорення ШЗЕ</p> <p>Відсутність значних змін за типового перебігу або ознаки токсичної нирки Гепатолієнальний синдром</p> <p>Виділення збудника, його ідентифікація</p> <p>Використовується для проведення лабораторних досліджень з шкірою та м'ясом тварин</p> <p>Дозволяє виявити антиген палички сибірки Виділення збудника, його ідентифікація</p> <p>Можливість швидкого отримання результатів</p> <p>Необхідне обстеження в динаміці з наростанням титру антитіл в 4 рази</p>

### 5. Матеріали самостійної роботи.

## Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу чуми та сибірки в сучасних умовах
- Сучасні методи специфічної діагностики чуми та сибірки.
- Сибірка як біологічна зброя

## 3.3 Рекомендована література

Основна:

1. Инфекционные болезни под ред. О.А. Голубовской. – К.: ВСИ «Медицина», 2014 – С 663- 672, 706-725,
2. 1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001. – Т.1 –с. 322-380.
3. Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007, 499с.
4. 4.Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2003.- с. 21-38.

Допоміжна:

- Инфекционные болезни и эпидемиология под ред. В.И. Покровского , С.Г.Пак, Н.И. Брико.- М.: ИГ «ГЭОТАР-Медиа», 2009 – с 589-612
- Васильев В.С., Комар В. О.- Практикум инфекциониста. – Минск: Вышэйшая школа,1993.
- Инфекционные болезни тропиков/ Под ред. Сокол А. С., Киселевой А. Ф. – Киев: Здоровье, 1992.

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

PEG – IFNa – пегільований інтерферон – альфа	МІ – менінгококова інфекція
ВГА – вірусний гепатит А	НДРС -науково-дослідна робота студента
ВГВ – вірусний гепатит В	НЛ – набряк легень
ВГС – вірусний гепатит С	ННГМ – набряк-набухання головного мозку
ВІЛ – вірус імунодефіциту людини	ОНКІ – особливо небезпечні карантинні інфекції
ГВШ – гіповолемічний шок;	ОЦК – об'єм циркулюючої крові
ГГ – геморагічна гарячка	ПЛР – полімеразна ланцюгова реакція
ГГКК – геморагічна гарячка Крим-Конго	РА – реакція аглютинації
ГГНС – геморагічна гарячка з нирковим синдромом;	РНГА – реакція непрямой аглютинації
ГГНС – геморагічна гарячка з нирковим синдромом	РнІФ – реакція непрямой імуофлюоресценції
ГДН – гостра дихальна недостатність	СНІД – синдром набутого імунодефіциту
ГКЗ – гострі кишкові захворювання;	СТГНГ - синдромом тривалої гарячки невідомого генезу
ГНН – гостра ниркова недостатність;	ТГРС – тяжкий гострий респіраторний синдром
ГННН – гостра надниркова недостатність	УДРС – учбово-дослідна робота студента
ГРВІ – гострі респіраторні вірусні інфекції	УЗД – ультразвукове дослідження
ГРЗ – гостре респіраторне захворювання	ХГС – хронічний гепатит С
ДВЗ – дисеміноване внутрішньо судинне згортання	ХТІ – харчова токсикоінфекція;
ЕВВ – Епштейн-Бар вірусна інфекція	ХТІ – харчові токсикоінфекції
ЗАК – загальний аналіз крові	ЦНС – центральна нервова система
ІМ – інфекційний мононуклеоз	ЦП – цироз печінки
ІТШ – інфекційно-токсичний шок;	ШВЛ – штучна вентиляція легень
ІФА – імуоферментний аналіз	
КЛС – кислотно-лужний стан	
ЛФ – лужна фосфатаза	

**ЗМІСТ**

ТЕМА 1. Введення в курс інфектології. Загальна характеристика групи інфекційних хвороб із фекально-оральним механізмом передавання. Черевний тиф. Паратифи А та В.

ТЕМА 2. Сальмонельоз. Харчові токсикоінфекції. Холера. Інфекційні хвороби вірусної етіології з переважно фекально-оральним механізмом передавання. Поліомієліт.

ТЕМА 3. Кишкові інфекційні хвороби з переважним ураженням товстої кишки: шигельоз, амебіаз. Єрсиніози. Протозойні кишкові інвазії: лямбліоз. Нематодози. Цестодози. Трематодози.

ТЕМА 4: Ботулізм. Невідкладні стани у хворих на інфекційні хвороби з фекально-оральним механізмом передавання.

ТЕМА 5. Загальна характеристика групи інфекційних хвороб із повітряно-крапельним механізмом передавання. Грип. Інші ГРВІ: парагрип, аденовірусна хвороба, РС-інфекція, риновірусна інфекція. Інфекційні хвороби, що перебігають із клінікою атипової пневмонії: респіраторний мікоплазмоз, орнітоз, легіонельоз.

ТЕМА 6. «Дитячі» крапельні інфекції у дорослих. Дифтерія. Диференціальна діагностика ангін. Герпесвірусні інфекції. Інфекційний моноклеоз.

ТЕМА № 7. Менінгеальний синдром у клініці інфекційних хвороб. Диференціальна діагностика серозних і гнійних менінгітів. Менінгококова інфекція. Невідкладні стани у хворих на інфекційні хвороби з повітряно-крапельним механізмом передавання.

ТЕМА № 8. Загальна характеристика вірусних гепатитів. Вірусні гепатити з фекально-оральним механізмом передавання. Гострі вірусні гепатити з парентеральним механізмом передавання. Лабораторна діагностика вірусних гепатитів. Лікувальна тактика гострих вірусних гепатитів.

ТЕМА № 9. Хронічні вірусні гепатити. Вірусний гепатит С. ВІЛ-інфекція. СНІД-асоційовані інфекції та інвазії.

ТЕМА 10. Малярія. Синдром тривалої гарячки невідомого генезу. Бруцельоз. Сепсис.

ТЕМА № 11. Кліщовий енцефаліт, хвороба Лайма. Загальна характеристика рикетсиозів. Епідемічний висипний тиф і хвороба Брила. Ку-гарячка. Марсельська гарячка.

ТЕМА № 12. Лейшманіози. Захист історії хвороби.

ТЕМА № 13. Інфекційні хвороби з переважним ураженням нирок: лептоспіроз, ГГНС. Геморагічна гарячка Конго-Крим, Марбург, Ебола, Ласа.

ТЕМА № 14. Інфекційні хвороби з переважним ураженням нервової системи: сказ, правець. Ускладнення застосування ліків у практиці інфекціоніста.

ТЕМА № 15. Інфекційні захворювання з переважним ураженням шкіри: бешиха, феліноз. Ерізіпелюїд. Хвороба від укусу щурів. TORCH-інфекції. Токсоплазмоз.

ТЕМА № 16. Карантинні і особливо небезпечні інфекції. Натуральна віспа. Внутришньолікарняні інфекції. Імунопрофілактика (планова та екстрена).

Учбове видання

Козько Володимир Миколайович  
Меркулова Ніна Федорівна  
Кацапов Дмитро Володимирович  
Соломенник Ганна Олегівна  
Граділь Григорій Іванович  
Бондаренко Андрій Володимирович  
Юрко Катерина Володимирівна  
Могиленець Олена Іванівна  
Терьошин Вадим Олександрович  
Ольга Миколаївна Винокурова  
Анатолій Вікторович Гаврилов

**ЗБІРКА МЕТОДИЧНИХ ВКАЗІВОК**  
для організації самостійної роботи студентів V курсу медичних  
факультетів з дисципліни «Інфекційні хвороби»

Відповідальний за випуск: Козько В.М.

Комп'ютерна верстка: Кацапов Д.В.

Підписано до друку 21.12.2017. Формат 60×84/16  
Папір газетний. Гарнітура Таймс. Друк різнограф.  
Умов. друк. арк. 16,15 Уч-вид. арк. 16,15

---

ХНМУ, 61022, м. Харків, пр. Науки, 4

Друк

м. Харків,