

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
Кафедра інфекційних хвороб

Затверджено
на методичній нараді
“ 12 ” 06 2013 р.

Зав. кафедри,
професор Голубовська О.А.

Навчальна дисципліна
«ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»

Змістовий модуль 1

«Введення в інфектологію. Інфекційні хвороби
із переважанням фекально-орального механізму передачі»

Під ред. О.А. Голубовської

Авторський колектив: О.А. Голубовська, А.В. Шкурба, Н.В. Митус,
О.А.Гудзенко, О.О. Подолук, К.І. Чепілко, Л.А. Климанська,
О.В. Вінницька, А.І. Глей, О.В. Кулеш, Л.О. Кондратюк

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ

для організації самостійної роботи студентів
V курсу медичних факультетів
(за темами, що увійшли до плану аудиторної підготовки)

Київ – 2014

Тема «Введення в курс інфектології. Поняття про інфекційний стаціонар. Імунопрофілактика інфекційних хвороб»

Інфекційні хвороби і сьогодні є надзвичайно актуальними. В останні десятиліття на епідеміологічну арену вийшли раніше невідомі інфекції – ВІЛ-інфекція, хвороба Лайма, кампілобактеріози, SARS тощо. Не вдалося зберегти досягнуте зниження захворюваності на дифтерію, кір. Відмічається зростання захворюваності на вірусні гепатити, холеру, сальмонельози, ботулізм, туберкульоз серед населення України та інших країн. Клінічні прояви інфекційних хвороб бувають настільки незвичайними, що спричинюють госпіталізацію хворого до лікувального закладу будь-якого профілю. Вміння розпізнати інфекційну патологію, провести диференційну діагностику, призначити необхідне лікування, забезпечити проведення необхідних профілактичних заходів необхідне лікарю будь-якої спеціальності.

В нашій країні найбільшого поширення набула класифікація інфекційних хвороб академіка Л.В. Громашевського. В основу класифікації покладено принцип первинної локалізації збудника в організмі, що зумовлений відповідним до локалізації механізмом передачі.

Однією з найважливіших складових у лікуванні хворих на інфекційні хвороби є стаціонарне лікування. Інфекційний стаціонар є спеціальним лікувальним закладом, що має ряд структурно-функціональних підрозділів задля забезпечення ефективного лікування, обстеження та ізоляції хворих. Особливості інфекційного стаціонару, що пов'язані з можливістю передачі інфекції від людини до людини, зумовлюють не лише спеціальну структуру інфекційних відділень, але й особливості ведення медичної документації – екстрені повідомлення до закладів епідеміологічної служби та пов'язані з ними документи обліку, журнали санітарної обробки речей хворих та ін.

2. Навчальні цілі заняття.

2.1. Студент повинен:

a-1

- мати загальне уявлення про загальні риси інфекційних хвороб, положення інфектології, місце та значення інфекційних захворювань в загальній структурі захворюваності, поширеність їх у різних регіонах України та світу;
- ознайомитися зі статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень інфекційних хвороб;
- ознайомитися з історією вивчення інфекційних хвороб, історією кафедри інфекційних хвороб; мати уявлення про внесок вітчизняних та зарубіжних вчених у розвиток інфектології.

2.2. Студент повинен знати:

a-2

- особливості інфекційних хвороб, фази інфекційного процесу, фактори, що впливають на його перебіг, особливості імунітету при інфекційних хворобах;
- принципи класифікації інфекційних хвороб, принципи їхньої діагностики, лікування та профілактики;
- загальну характеристику різних груп інфекційних хвороб – кишкових, дихальних, кров'яних, контактних інфекцій, інфекційних хвороб з множинними механізмами передачі.
- вимоги до інфекційних лікарень; структурні підрозділи, призначення та задачі санітарного пропускника, призначення та складові частини боксів та напівбоксів, допоміжних підрозділів;
- принципи дезінфекції в інфекційному стаціонарі; принципи запобігання внутрішньолікарняній інфекції, зараженню медичного персонала;
- правила ведення медичної документації в інфекційному відділенні;

2.3. Студент повинен вміти:

а - 3

- дотримуватися правил перебування в інфекційному стаціонарі та зокрема біля ліжка хворого;
- зібрати епідеміологічний анамнез, відокремити можливі шляхи та фактори передачі інфекції;
- вирішити питання про необхідність та місце госпіталізації хворого на інфекційне захворювання;
- оформити та подати відповідну документацію в СЕС.

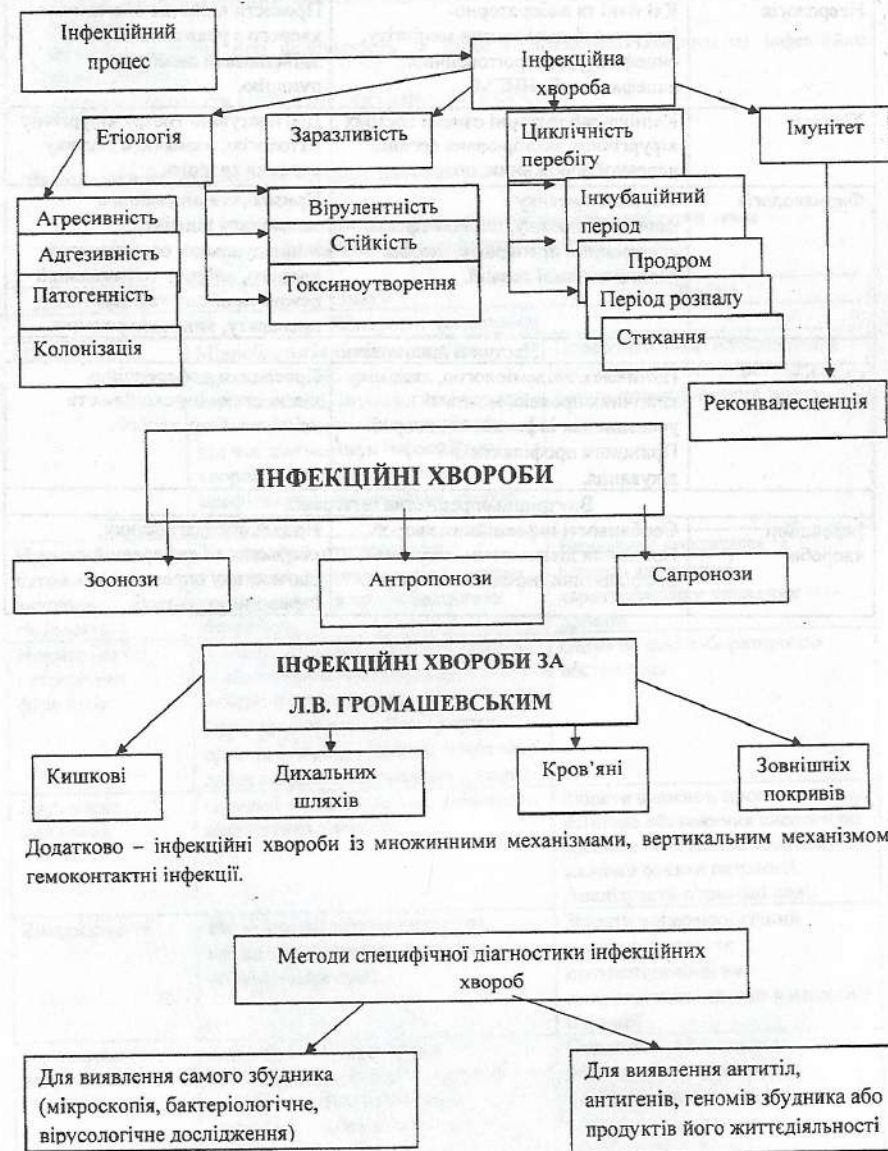
3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи

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

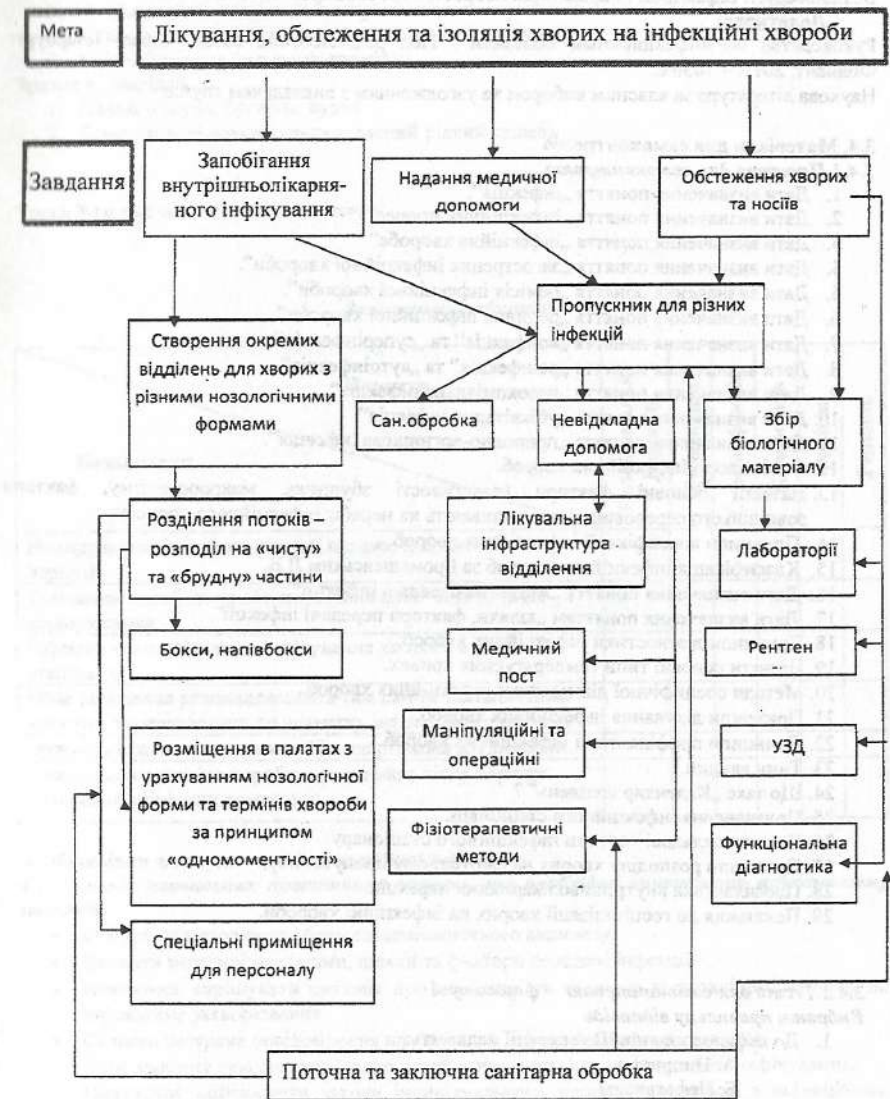
Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Мікробіологічні, вірусологічні, серологічні, біологічні, мікроскопічні, імунологічні методи дослідження, що застосовуються під час діагностики інфекційних хвороб. Методи специфічної профілактики інфекційних хвороб. Типи вакцин.	Проводити забір матеріалу для дослідження, інтерпретувати результати отриманих даних
Нормальна та патологічна анатомія, гістологія.	Топографію, структуру та гістологію різних органів і систем, що вражаються при інфекційних хворобах.	Визначити положення та основні анатомічні характеристики уражених органів
Нормальна та патологічна фізіологія	Функції органів і систем, характер їх порушення при розвитку інфекційного процесу. Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Внутрішня медицина	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 та фактори передачі).	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції
Імунологія та алергологія	Роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень.	Спрогнозувати можливі імунологічні зрушення у інфекційних хворих.
Дерматологія	Характеристику різних видів екзантем та енантем	Оцінити характер висипань

Отоларингологія	Методику обстеження ротоглотки. Правила захисту під час огляду інфекційного хворого.	Провести огляд ротоглотки, діагностувати можливі патологічні зміни.
Неврологія	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки менінгіту, енцефаліту, гостротоксичної енцефалопатії, ННГМ.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням ЦНС. Здійснювати люмбальну пункцію.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини, шкіри.	Діагностувати гостру хірургічну патологію, визначити тактику ведення хворого.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних препаратів, засобів патогенетичної терапії.	Призначити лікування в залежності від віку, індивідуальних особливостей хворого, вибрати оптимальний режим прийому та дозу препарату, виписати рецепти.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення інфекційних хвороб. Принципи профілактики і лікування.	Проводити диференційну діагностику інфекційних та неінфекційних хвороб.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб.	Проводити діагностику, лікування та диференційну діагностику окремих інфекційних хвороб.

3.2. Зміст теми заняття та її структура



Організація роботи інфекційного стаціонару



3.3. Рекомендована література

Основна:

Інфекційні хвороби/ за ред. О.А.Голубовської – Київ: ВСВ «Медицина», 2012. – 728 с. +12 с. кольор. вкл.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1

Додаткова:

Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. – 1036 с.

Наукова література за власним вибором та узгодженням з викладачем групи.

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1 Питання для самоконтролю

1. Дати визначення поняття „інфекція”.
2. Дати визначення поняття „інфекційний процес”.
3. Дати визначення поняття „інфекційна хвороба”.
4. Дати визначення поняття „загострення інфекційної хвороби”.
5. Дати визначення поняття „ремісія інфекційної хвороби”.
6. Дати визначення поняття „рецидив інфекційної хвороби”.
7. Дати визначення поняття „конфекція” та „суперінфекція”.
8. Дати визначення поняття „реінфекція” та „аутоінфекція”.
9. Дати визначення поняття „нозокоміальна інфекція”.
10. Дати визначення поняття „убіквітарна інфекція”.
11. Дати визначення поняття „природно-вогнищева інфекція”.
12. Особливості інфекційних хвороб.
13. Назвати основні фактори (властивості збудника, макроорганізму, фактори зовнішнього середовища), що впливають на перебіг інфекційного процесу.
14. Принципи класифікації інфекційних хвороб.
15. Класифікація інфекційних хвороб за Громашевським Л.В.
16. Дати визначення поняття „механізм передачі інфекції”.
17. Дати визначення поняттям „шляхи, фактори передачі інфекції”.
18. Принципи діагностики інфекційних хвороб.
19. Назвати основні типи температурних кривих.
20. Методи специфічної діагностики інфекційних хвороб.
21. Принципи лікування інфекційних хвороб.
22. Принципи профілактики інфекційних хвороб.
23. Типи вакцин.
24. Що таке „Календар щеплень”?
25. Призначення інфекційного стаціонару
26. Вказати складові частини інфекційного стаціонару.
27. Принципи розподілу хворих на санітарному пропускнику.
28. Профілактика внутрішньолікарняних інфекцій.
29. Показання до госпіталізації хворих на інфекційні хвороби.

3.4.2 Тести для самоконтролю формату А

Вибрати правильну відповідь

1. До цефалоспоринів III генерації належить:
 - А. Ципринол
 - Б. Цефотаксим
 - В. Цефазолін
 - Г. Цитирезин
 - Д. Цефпіром

Правильна відповідь

1	Б
---	---

3.4.3. Завдання для самоконтролю

Питання для визначення рівня знань з суміжних дисциплін a=2

1. Назвати первинні безпорожнинні елементи висипу.
2. Клінічні прояви синдрому ентериту.

Зразок відповідей.

1. Пляма, папула, бугорок, вузол
2. Біль у животі навколо пупка, рясний рідкий стілець

Завдання $\alpha=3$

Тести 3-го рівня $\alpha=3$

Заповнити таблицю:

Поняття	Нозокоміальна інфекція	Реінфекція	Суперінфекція	Конфекція	Ремісія	Рецидив
Визначення						
Нашарування на інфекц. процес, що вже є, додаткової інфекції						
Тимчасове ослаблення або зникнення клінічних проявів захворювання						
Інфекція яка є наслідком інфікування хворого в умовах стаціонару						
Нове зараження реконвалесцента тим самим патологічним агентом, що призводить до розвитку інфекційного процесу						
Однчасне зараження двома і більше різними збудниками						
Повернення проявів хвороби, яке виникає після періоду зникнення клінічних симптомів						

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою збору епідеміологічного анамнезу.
- Виявити можливі механізми, шляхи та фактори передачі інфекції.
- Навчитися вирішувати питання про необхідність та місце госпіталізації хворого на інфекційне захворювання.
- Скласти екстрене повідомлення про випадок інфекційного захворювання.
- Дати хворому рекомендації щодо запобігання внутрішньолікарняного інфікування.
- Навчитися здійснювати заходи індивідуального захисту при роботі з інфекційним хворим.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь обстеження інфекційного хворого

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1	Застосувати засоби індивідуального захисту при роботі з інфекційним хворим	Перед початком огляду - вимити руки з милом - надягнути маску	Засоби індивідуального захисту використовуються залежно від механізму передачі захворювання.
2	Оглянути хворого на інфекційне захворювання	Під час огляду - оцінити загальний стан	Подальший порядок дій визначається станом хворого
		- з'ясувати скарги хворого	Розподілити скарги посиндромно (загальної інтоксикації, синдрому органного ураження, додаткові синдроми)
		- зібрати анамнез хвороби	Вказати, як почалося захворювання, відобразити динаміку симптомів, вплив медикаментів на догоспітальному етапі
		- зібрати анамнез життя	Анамнез життя відображає преморбідний стан, який може впливати на клінічні прояви інфекційного захворювання, дані про перенесені захворювання, вакцинацію, алергологічний анамнез тощо.
		- зібрати епідеміологічний анамнез	З'ясувати можливі фактори передачі інфекції з урахуванням шляхів та механізму зараження.
	- провести об'єктивне обстеження хворого	Обстеження проводиться відповідно загальної схеми огляду хворого.	
3	Після контактна дезінфекція	- обробка рук тощо	Руки послідовно мийються дезрозчином та милом. За необхідності обробляються інші контаміновані місця - очі, відкриті ділянки шкіри.
		- обробка інструментів, що використовувались при обстеженні хворого	Інструментарій обробляється згідно інструкцій використання інструментів та дезрозчинів.
4	Вирішити питання госпіталізації	- необхідність	Необхідність госпіталізації визначається: - тяжкістю стану - наявністю обтяженого преморбідного фону - наявністю ускладнень - віком - епідеміологічною небезпекою
		- місце	Залежно від ступеню тяжкості – інфекційне або реанімаційне відділення. Залежно від механізму передачі, нозологічної форми та термінів хвороби обирається відповідне відділення та палата (бокс, напівбокс, палата інфекційного відділення)

5	Оформити медичну документацію	- екстрене повідомлення в СЕС	Повідомлення в СЕС заповнюється лікарем, який встановив діагноз на відповідному бланку
		- історію хвороби	відображаються дані анамнезу та об'єктивного обстеження хворого, попередній діагноз та його обґрунтування з урахуванням попередньої диференційної діагностики.
		- температурний лист	відображає стан хворого на момент огляду (Т тіла, пульс, АТ), динаміку важливих проявів від початку хвороби, медикаментозну терапію до моменту госпіталізації та призначену лікарем, результатів аналізів.
		- листок призначень	відображає рекомендації щодо дієти, режиму, характеру санітарної обробки, усі заходи щодо обстеження та лікування хворого, за необхідності вказується черговість та терміновість виконання.

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Можливості сучасних методів молекулярної гібридизації в діагностиці інфекційних хвороб
- Активна планова імунізація: переваги, вади, перспективи
- „Нові інфекції“
- Роль інфекцій у соматичній патології

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів
Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити Мікробіологія	Мікробіологічні, вірусологічні, серологічні, біологічні, мікроскопічні, імунологічні методи дослідження, що застосовуються під час діагностики інфекційних хвороб
Епідеміологія	Біологічні особливості збудників Механізм та шляхи передачі. Основні методи специфічної і неспецифічної профілактики інфекційних хвороб. Роль системи імунітету в інфекційному процесі, вплив на термін елімінації збудника з організму людини. Імунологічні аспекти ускладнень
Анатомія	Топографія, структура різних органів і систем, що вражаються при інфекційних хворобах.
Фізіологія, патологічна фізіологія	Функції органів і систем, характер їх порушення при розвитку інфекційного процесу. Параметри фізіологічної норми органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинно-мозкової рідини, біохімії крові, параметри КОС, електrolітів).
Внутрішня медицина Дерматологія Отоларингологія	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого. Характеристика різних видів екзантем та енантем Методика обстеження ротоглотки. Правила захисту під час огляду інфекційного хворого.

Неврологія	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки менінгіту, енцефаліту, гострої токсичної енцефалопатії, ННГМ. Клініко-лабораторні ознаки гострих хірургічних захворювань. Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних препаратів, засобів патогенетичної терапії.
Хірургія	
Фармакологія	
Вивчити	
Особливості інфекційних хвороб.	Назвати особливості інфекційних хвороб.
Класифікацію інфекційних хвороб.	Перелічити основні класифікації інфекційних хвороб, назвати принцип кожної з них. Відобразити схематично класифікацію інфекційних хвороб за Громашевським Л.В.
Принципи діагностики інфекційних хвороб.	Перелічити методи специфічної діагностики інфекційних хвороб, назвати принцип кожного з них.
Принципи лікування інфекційних хвороб.	Назвати групи антибактерійних, антипаразитарних, противірусних препаратів. Перелічити методи патогенетичної терапії.
Принципи профілактики інфекційних хвороб.	Назвати методи специфічної і неспецифічної профілактики інфекційних хвороб.

Тема «Загальна характеристика групи інфекційних хвороб із переважанням фекально-орального механізму передачі. Черевний тиф. Паратифи А та В»

1. Актуальність теми:

Захворювання інфекційними хворобами із переважанням фекально-орального механізму передачі поступаються за поширеністю в світі лише крапельним інфекціям. Спільними рисами групи інфекційних хвороб із переважанням фекально-орального механізму передачі (книшковими) є:

Механізм передавання – фекально-оральний.

Шляхи передавання – харчовий, водний, побутовий.

Сприйнятливість, як правило, всеосяжна.

Імунітет після перенесеної хвороби, як правило, нетривалий та нестійкий.

Частина збудників цієї групи за межі кишечника, як правило, не виходить (холерний вібрион, шигелла, балантидія та ін.). У клінічній картині таких хвороб переважає діарейний синдром.

Іншачастина збудників у різні фази патогенезу виходить за межі травного тракту, проникаючи в інші органи й тканини (тифозні й паратифозні сальмонели, гістолітична амеба, ерсії та ін.). Органи патологія цих випадках обумовлена позакишковим розташуванням збудника й дією його токсинів. Іноді діарейного синдрому у них не буває.

Черевний тиф і паратифи А і В часто об'єднують у поняття «тифо-паратифозні захворювання». Це схожі між собою бактерійні захворювання антропонозної етіології з фекально-оральним механізмом передачі, спричинювані бактеріями роду *Salmonella*, що характеризуються первинним ураженням лімфатичного апарату тонкої кишки і клітин СМФ, бактеріємією з розвитком провідних клінічних проявів – гарячки, інтоксикації з переважанням процесів гальмування роботи нервової системи, розладів вегетативної іннервації й функції кишківника, гепатоспленомегалії, характерного висипу. Черевний тиф та паратифи зустрічаються всюди, але найбільш поширені в країнах Африки, Південної Америки, Азії. Актуальність їх зумовлена відсутністю настороженості з боку лікарів до цієї патології, тяжкістю перебігу, складністю ранньої діагностики, ризиком виникнення тяжких ускладнень, які можуть загрожувати життю хворого (летальність від ускладнень сягає 30% і вище), формуванням резистентності збудника до різних препаратів.

Поширенню цих хвороб 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 сприйнятливість людини до хвороби.

Поширенню тифо-паратифозних захворювань в Україні сприяють розвиток туризму, міжнародних контактів, іміграційні процеси (особливо – з країн азіатського регіону), низький соціальний та санітарно-гігієнічний рівень певних верств населення, стихійні негаразди (повені у західних областях тощо), вади комунальних служб, 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 уявлення:** про місце черевного тифу, паратифів А і В в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, внесок вітчизняних вчених, у тому числі співробітників кафедри інфекційних хвороб НМУ, в історію досліджень у цій галузі.
- **ознайомитися:** із статистичними даними щодо поширеності черевного тифу і паратифів А і В, летальності, частоти ускладнень, бактеріоносійства в Україні і в світі в сучасних умовах.

2.2. Студент повинен знати:

a-2

- етіологію тифо-паратифозних захворювань, фактори патогенності збудників;
- епідеміологію черевного тифу та паратифів;
- патогенез;
- клінічні прояви черевного тифу за типового перебігу;
- клінічні особливості паратифів;
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень тифо-паратифозних захворювань;
- лабораторну діагностику;
- принципи лікування;
- тактику у разі виникнення невідкладних станів;
- прогноз;
- принципи профілактики тифо-паратифозних захворювань.

2.3. Студент повинен вміти:

a-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на черевний тиф, паратифи;
- 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;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення тифо-паратифозних захворювань, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «черевний тиф», «паратифи» (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;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

3. Матеріали до аудиторної самостійної роботи.

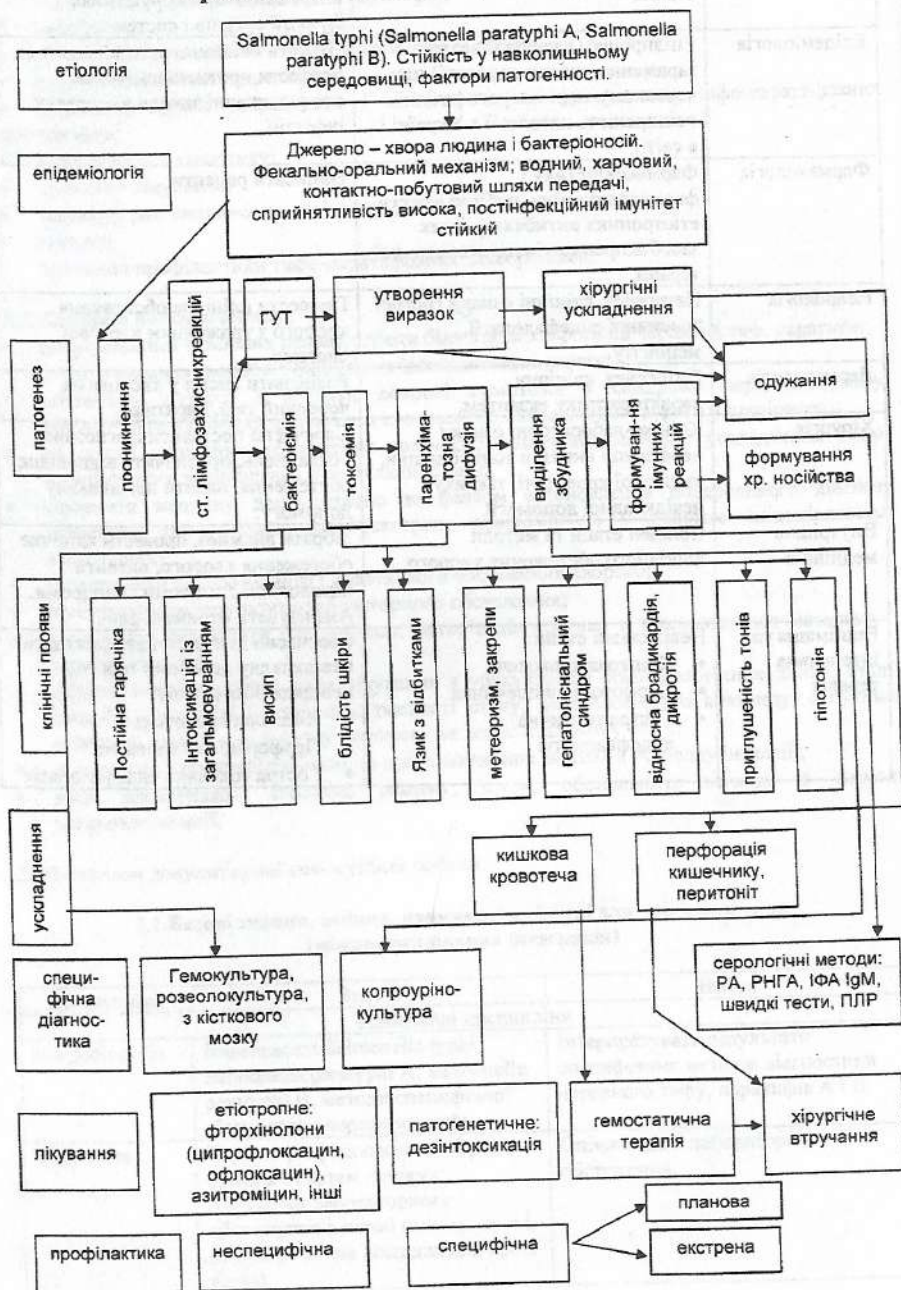
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Salmonella typhi</i> , <i>Salmonella paratyphi A</i> , <i>Salmonella 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, біохімічне дослідження крові тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.

Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах.	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів і систем.
Епідеміологія	Епіпроцес (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.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних антибактерійних засобів, препаратів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки гострої токсичної енцефалопатії, менінгіту.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнати висип у хворого на черевний тиф, паратифи.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки перфорації виразки тонкої кишки, кишкової кровотечі, тактику невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Внутрішня медицина	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> • Кишкова кровотеча • Перфорація кишечника • Гостра токсична енцефалопатія 	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> • Кишкова кровотеча • Перфорація кишківника • Гостра токсична енцефалопатія

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.

Черевний тиф. Паратиф А. Паратиф В.



3.3 Рекомендована література

Основна:

- Інфекційні хвороби/ за ред. О.А.Голубовської – Київ: Медицина, 2012. – 727 с.
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1.

Додаткова:

- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2011 – 1036 с.

Наукова – за власним вибором та узгоджена з викладачем групи

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать тифо-паратифозні хвороби?
2. Шляхи передачі черевного тифу, паратифу А, паратифу В.
3. Фактори патогенності збудників цих хвороб.
4. Стадії патогенезу черевного тифу, паратифу А, паратифу В.
5. Морфологічні зміни в стінці тонкої кишки в залежності від терміну хвороби.
6. В якому відділі кишечника локалізується патологічний процес у хворого на тифо-паратифозні захворювання?
7. Стадії циклічного клінічного перебігу черевного тифу, паратифу А, паратифу В.
8. Основні симптоми черевного тифу в початковий період хвороби.
9. Опорні симптоми черевного тифу та паратифів у розпалі хвороби.
10. Характеристика, термін виникнення і динаміка висипу у хворого на черевний тиф, паратифи.
11. Клінічні прояви st. typhosus.
12. Особливості перебігу черевного тифу в сучасних умовах.
13. Особливості перебігу черевного тифу в країнах з жарким кліматом.
14. Особливості перебігу паратифу А.
15. Особливості перебігу паратифу В.
16. Наслідки тифо-паратифозних захворювань.
17. Основні причини летальності при тифо-паратифозних захворюваннях.
18. Специфічні ускладнення тифо-паратифозних захворювань.
19. Патогенез, клінічні прояви перфорації тонкої кишки при тифо-паратифозних захворюваннях.
20. Патогенез, клінічні прояви кишкової кровотечі при тифо-паратифозних захворюваннях, термін виникнення.
21. Гемограма хворого на тифо-паратифозне захворювання у розпалі хвороби.
22. План обстеження хворого на тифо-паратифозні захворювання.
23. Методи специфічної діагностики тифо-паратифозних захворювань. Інтерпретація результатів в залежності від терміну хвороби і матеріалу для дослідження.
24. Термін призначення гемокультури.
25. Етіотропна терапія черевного тифу та паратифів: дози, шлях введення, тривалість лікування.
26. Принципи патогенетичної терапії черевного тифу та паратифів.
27. Невідкладна допомога в разі перфорації кишки при черевному тифі, паратифах.
28. Невідкладна допомога в разі кишкової кровотечі при черевному тифі, паратифах.
29. Профілактика тифо-паратифозних захворювань.

3.4.2. Тести для самоконтролю формат А:

Вибрати правильну відповідь:

1. Збудником черевного тифу є:
- Salmonella enteritidis
 - Salmonella typhi
 - Salmonella paratyphi A
 - Salmonella paratyphi B
 - Salmonella typhimurium

Вірна відповідь

1	Б
---	---

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1 $\alpha=2$

У хворого, який 10 днів тому повернувся з відпочинку з Індії, впродовж тижня поступово підвищувалась температура, з'явилися головний біль, загальна слабкість, знизився апетит. Звернувся до лікаря на 8 день хвороби.

Об'єктивно: температура 39,5°C, на запитання відповідає мляво, дещо загальмований, шкіра бліда, язик сухий, обкладений коричневим нашаруванням, з відбитками зубів. АТ 100/60 мм рт ст, пульс 74 уд/хв. Метеоризм, на шкірі живота декілька рожеол. Визначається гепатоліснальний синдром. Випорожнення затримані декілька днів.

- Попередній діагноз.
- План обстеження.
- Лікування.

Зразок рішення

Діагноз: Черевний тиф, період розпалу, стан (перебіг) тяжкий.

План обстеження:

- Загальний аналіз крові
- Загальний аналіз сечі
- Група крові, резус-фактор
- Біохімічний аналіз крові – активність АлАТ, АсАТ, рівень сечовини, креатиніну
- УЗД органів черевної порожнини
- ЕКГ
- Посів крові на жовчний бульйон (гемокультура)
- Посів сечі і калудля отримання КУК
- РНГА з О-, Н-, Vi-AG
- Реакція Відала
- Аналіз крові на ІФА із специфічним діагностиком Ig M
- Кров для проведення ПЛР

Лікування:

- Ліжковий режим
- Дієта №1
- Ципрофлоксацин 0,4 г×2 р. на добу per os
- Лоратадин 0.01×1 р. на добу per os
- Лактувіт по 15 мл×2 р. на добу per os
- Ацесіль 400,0; 5% глюкоза 400,0; р-н Рінгеру-лактат 400,0; Реосорбілакт 400,0 - внутрішньовенно крапельно

Задача 2

$\alpha=3$

Пациєнт 36 років хворіє близько 2 тижнів: поступове підвищення температури, яка з 2 тижня хвороби набула постійного характеру, зниження працездатності, головний біль, безсоння. Лікувався амбулаторно з діагнозом «ГРЗ», за відсутності ефекту направлений у стаціонар. З анамнезу встановлено, що 2 тижні тому відпочивав у В'єтнамі.

Об'єктивно: блідий, адинамічний, на питання відповідає мляво. Температура 40,0°C. „Фулігінозний“ язик. Метеоризм. Позитивний симптом Падалки. Печінка виступає на 2–3 см з-під краю реберної дуги. Пальпуються нижній полюс селезінки.

Наступного дня після госпіталізації з'явилися запаморочення, шум у вухах, холодний піт на обличчі, мелена. АТ 70/40 мм рт ст, пульс 120 уд/хв., температура знизилась до норми.

- Попередній діагноз
- План обстеження.
- Лікування.

Зразок рішення

Діагноз: Черевний тиф, ускладнений кишковою кровотечею, геморагічним шоком II ступеню, тяжкий перебіг.

План обстеження:

- Консультація хірурга cito!
- Загальний аналіз крові, гематокрит
- Загальний аналіз сечі
- Визначення групи крові та резус-фактору
- Біохімічне дослідження крові: сечовина, креатинін, глюкоза, калій, натрій, хлор, КОС
- Коагулограма, тромбоеластограма (або час згортання та час кровотечі)
- УЗД органів черевної порожнини
- ЕКГ
- Посів крові на жовчний бульйон (гемокультура)
- Посів сечі і калу для отримання КУК
- РНГА з О-, Н-, Vi-AG
- Реакція Відала
- Аналіз крові на ІФА із специфічним діагностиком Ig M
- Кров для проведення ПЛР
12. Погодинний діурез

Лікування:

- Суворий ліжковий режим
- Голод на 12 годин
- Холод на живіт.
- Ципрофлоксацин 0,4×2 р. на добу доведено крапельно у 0,9% р-ні натрію хлориду 100,0; після виведення з шоку 0,4×2 р. на добу per os
- Лактасіль 400,0; 5% глюкоза 400,0 внутрішньовенно струминно; криоплазма 200,0, еритроцитарна маса 250,0 внутрішньовенно крапельно
- 10% розчин кальцію хлориду 10,0×2 р. на добу внутрішньовенно
- 5% розчин епсилон-амінокапронової кислоти 100,0×2р. на добу внутрішньовенно
- Етамзилат натрію 12,5% 2,0×3 р. на добу внутрішньовенно
- Вікасол 1% 1,0×2 р. на добу внутрішньом'язово
- Спостереження хірурга (хірургічне втручання в разі неефективності консервативної гемостатичної терапії через добу)

3.4.4. Завдання

$\alpha=3$

Заповнити таблицю:

Динаміка клінічних симптомів черевного тифу

Термін хвороби	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби	5 тиждень хвороби
Симптоми					
Підвищення температури					

Головний біль					
Безсоння					
Тифозний статус					
Загальна слабкість					
Метеоризм					
Біль в животі					
Висип					
Симптом Падалки					
Гепатолієнальний синдром					
Відносна брадикардія					

4. Матеріали для аудиторної 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, або паратиф А, або паратиф В
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на черевний тиф, паратиф А, паратиф В
- Розпізнати ускладнення черевного тифу, паратифу А, паратифу В
- Скласти план лікування хворого на черевний тиф, паратиф А, паратиф В
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу «Черевний тиф», «паратиф А», «паратиф В»

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь 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.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - додаткових уражень
		II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби	Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - головного болю; - порушень сну; - затримки випорожнень; - висипу; - інших симптомів
		2. Анамнез життя	Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень.
		3. Епіданамнез	Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження черевним тифом, паратифами А і В

	II. Провести об'єктивне обстеження.	Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.	
	1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові ротоглотки;	Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла; - блідість шкіри; - наявність, локалізацію, характер висипу.	
	2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота;	Звернути увагу на: - язик з відбитками зубів, „фулігінозний язик“; - гепатолієнальний синдром; - метеоризм; - позитивний симптом Падалки; - симптоми перитоніту (наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки); - схильність до закретів; - поява мелени свідчить про кишкову кровотечу.	
	-характеристика випорожнень.		
	3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.	Звернути увагу на: - відносну брадикардію (тахікардія свідчить про ускладнення!); - дикротію пульсу; - помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!); - помірна глухість тонів серця.	
	4. Дихальна система: - аускультация легень.	Звернути увагу на: - наявність ознак бронхіту у частини хворих.	
	5. Нервова система	За важкого перебігу можливі тифозний стан, марення, галюцинації, менінгіт	
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	1. Загальний аналіз крові.	Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія, лімфоцитоз, анеозінофілія, тромбоцитопенія (лейкоцитоз, анемія, прискорення ШЗЕ виникають в разі розвитку ускладнень).
		2. Загальний аналіз сечі.	Відсутність значних змін за типового перебігу.
		3. УЗД ОЧП	Гепатолієнальний синдром
		4. Гемокультура	Призначається незалежно від терміну хвороби в період гарячки, але, бажано, якомога раніше.
		5. Кoproуринокультура	Стає позитивною з кінця першого тижня хвороби (не є підтвердженням діагнозу а тільки свідчить про можливість носійства).
		6. Серологічні методи: - РА (р. Відалю), РНГА - ІФА (IgM) - швидкі тести - ПЛР	Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200. Позитивний результат.

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Швидкі тести та ПЛР в діагностиці тифо-паратифозних захворювань
- Сучасні погляди на патогенез хронічного носійства *S.typhi*
- Шляхи санації хронічних носіїв *S.typhi*

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. Мікробіологія</p> <p>2. Епідеміологія</p> <p>3. Фізіологія</p> <p>4. Дерматологія</p> <p>6. Внутрішня медицина</p> <p>7. Хірургія</p> <p>8. Фармакологія</p> <p>9. Реанімація та інтенсивна терапія</p>	<p>Біологічні особливості збудника</p> <p>Механізм та шляхи передачі. Основні методи профілактики кишкових інфекцій. Особливості імунітету при тифо-паратифозних захворюваннях</p> <p>Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, тощо).</p> <p>Патогенез, клінічну характеристику розеольозного висипу</p> <p>Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.</p> <p>Клініко-лабораторні ознаки перфорації виразки тонкої кишки, кишкової кровотечі, тактику невідкладної допомоги.</p> <p>Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних та патогенетичних засобів.</p> <p>Невідкладні стани:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кишкова кровотеча • Перфорація кишечника • Інфекційно-токсична енцефалопатія
<p>Вивчити</p> <p>1. Етіологію черевного тифу, паратифів</p> <p>2. Епідеміологію черевного тифу, паратифів</p> <p>3. Патогенез черевного тифу, паратифів</p> <p>4. Клінічні прояви черевного тифу, паратифів</p> <p>5. Лабораторна діагностика черевного тифу, паратифів</p> <p>6. Лікування черевного тифу, паратифів</p> <p>7. Профілактика черевного тифу, паратифів</p>	<p>Збудник, його особливості. Назвати основні фактори патогенності збудника черевного тифу, паратифів</p> <p>Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при черевному тифі і паратифах; поширеність патології в Україні і в світі.</p> <p>Перелічити основні етапи патогенезу.</p> <p>Відобразити схему патоморфологічних змін у кишечнику.</p> <p>Графічно відобразити перебіг черевного тифу. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів черевного тифу.</p> <p>Перелічити основні діагностичні критерії черевного тифу, паратифів.</p> <p>Знати методи специфічної діагностики черевного тифу, паратифів.</p> <p>Назвати основні напрямки лікування черевного тифу, паратифів та препарати для їхнього забезпечення</p> <p>Перелічити методи загальної та специфічної профілактики черевного тифу, паратифів.</p>

Тема «Кишковий ерсиніоз. Псевдотуберкульоз»

1. Актуальність теми:

Кишковий ерсиніоз та псевдотуберкульоз – захворювання, що характеризуються фекально-оральним механізмом передачі, поліморфізмом клінічних симптомів: інтоксикацією, ураженням травного тракту, суглобів, екзантемою. Крім того, псевдотуберкульоз може набувати рецидивуючого перебігу.

Кишковий ерсиніоз та псевдотуберкульоз відносяться до числа поширених інфекційних захворювань, реєструються повсюдно. В останні роки в багатьох країнах спостерігається зростання захворюваності населення на ерсиніози. В США та країнах Західної Європи захворювання, обумовлені *Yersinia enterocolitica* та *Yersinia pseudotuberculosis*, посідають 7-е місце у структурі гострих кишкових інфекцій та 3-4 місце серед гострих кишкових інфекцій бактеріальної етіології. В Україні в умовах різних клімато-географічних зон спостерігаються спорадичні випадки і епідемічні спалахи кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу.

Клінічна актуальність ерсиніозів зумовлена можливістю значним поліморфізмом клінічних проявів із залученням у патологічний процес різних органів і систем, а також рецидивуючим перебігом, формуванням вторинно-вогнищевих форм, виникненням тяжких генералізованих форм, ускладнень хірургічного характеру. Поліморфізм клінічних проявів та особливі умови виділення збудника зумовлюють складність діагностики спорадичних випадків та легких форм захворювання.

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

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

- **Мати уявлення:** про місце кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах України і світу, про механізм та фактори зараження, основні клінічні прояви, ознайомитися з частотою виникнення ускладнень день.
- **Ознайомитися:** із статистичними даними щодо поширеності кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу на сьогодні, відсотком летальності і частотою ускладнень при цих захворюваннях.

2.2. Студент повинен знати: a-2

1. Етіологію псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.
2. Основні фактори патогенності *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*.
3. Епідеміологію псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.
4. Основи патогенезу псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.
5. Клінічну класифікацію псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.
6. Клінічні прояви псевдотуберкульозу за типового перебігу.
7. Патогенез і клінічні прояви ускладнень кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу.
8. Лабораторну діагностику при кишкового ерсиніозі та псевдотуберкульозі.
9. Принципи лікування кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу.
10. Прогноз при ерсиніозі, псевдотуберкульозі
11. Принципи профілактики псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.

2.3. Студент повинен вміти: a-3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на кишковий ерсиніоз та псевдотуберкульоз;
2. Зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
3. Обстежити хворого і виявляти основні симптоми і синдроми кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу, обґрунтовувати клінічний діагноз;
4. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу, невідкладні стани;

5. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «кишковий ерсиніоз» та «псевдотуберкульоз» (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
6. Скласти план обстеження хворого на кишковий ерсиніоз та псевдотуберкульоз;
7. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
8. Аналізувати результати специфічних методів діагностики;
9. Скласти індивідуальний план лікування хворого на кишковий ерсиніоз чи псевдотуберкульоз;
10. Скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
11. Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, спостереження в періоді реконвалесценції.

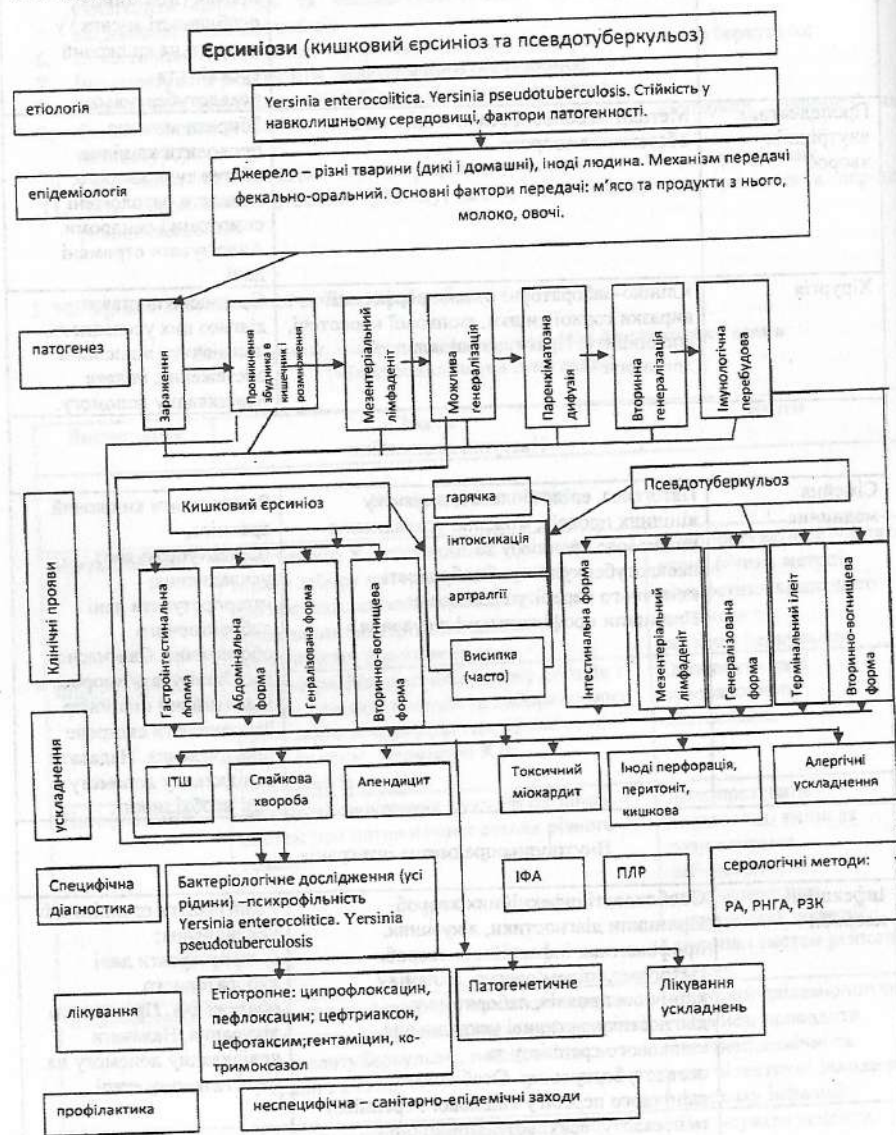
3. Матеріали до аудиторної самостійної роботи.

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

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Y. enterocolitica</i> ; правила і термін забору матеріалу для специф. діагностики, засвоїти принципи проведення бактеріологічних та серологічних досліджень.	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану 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 функцій органів і систем різного генезу.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм передачі, шляхи передачі) при кишковому ерсиніозі та псевдотуберкульозі; поширеність в Україні і в світі	Збирати епідеміологічний анамнез, проводити протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропної терапії, засобів патогенетичної терапії.	Виписувати рецепти.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки уражень нервової системи.	Проводити клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.

Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем.	Розпізнавати шкірні прояви (жовтянишко, особливості висипу) у хворого на кишковий ерсиніоз та псевдотуберкульоз
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Збирати анамнез, проводити клінічне обстеження хворого, виявляти патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки перфорації виразки тонкої кишки, кишкової кровотечі, апендициту. Правила невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку кіничних проявів, можливі ускладнення кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу. Особливості клінічного перебігу ерсиніозів. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнавати кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз, ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнювати екстрене повідомлення. Надавати невідкладну допомогу в разі необхідності.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу. Особливості клінічного перебігу кишкового ерсиніозу та псевдотуберкульозу. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнавати ерсиніози, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надавати невідкладну допомогу на госпітальному етапі.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.



3.3. Рекомендована література

Основна:

- Інфекційні хвороби: Підручник / За ред. О.А. Голубовської. — К.: ВСВ "Медицина", 2012. — 728 с. + 12 с. кольор. вкл., пал. тв.
- Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2001 - 2008. – Т.1
- Додаткова:**
- Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2011.- 1036 с.
- Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині/За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007
- Ющук Н.Д., Ценева Г.М., Кареткіна Г.Н., Бродов Л.Е. Иерсиниозы. – 2003. – М. Медицина..

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю α - 2

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз.
2. Джерело та резервуар інфекції при псевдотуберкульозі, кишковому ерсиніозі.
3. Механізм та шляхи передачі ерсиніозів.
4. Фактори патогенності *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*.
5. Основні стадії патогенезу ерсиніозів.
6. Морфологічні зміни в органах і тканинах при ерсиніозах.
7. Клінічна класифікація псевдотуберкульозу.
8. Клінічна класифікація кишкового ерсиніозу.
9. Клінічні прояви локалізованих форм псевдотуберкульозу.
10. Клінічні прояви генералізованих форм псевдотуберкульозу
11. Клінічні прояви при кишковому ерсиніозі.
12. Опорні клінічні симптоми псевдотуберкульозу у розпалі хвороби.
13. Характеристика, терміни виникнення і динаміка висипу у хворого на псевдотуберкульоз.
14. Наслідки кишкового ерсиніозу.
15. Наслідки псевдотуберкульозу.
16. Основні причини летальності при ерсиніозах.
17. Ускладнення, характерні для псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу
18. План обстеження хворого на кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз.
19. Методи специфічної діагностики кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу.
20. Особливості виділення *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*.
21. Етіотропна терапія ерсиніозів: дози, шляхи введення лікувальних засобів, тривалість лікування.
22. Принципи патогенетичної терапії ерсиніозу.
23. Принципи профілактики кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу.
24. Ускладнення, характерні для псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу

3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильну відповідь: α - 1

ВАРІАНТ 1

1. При абдомінальній формі кишкового ерсиніозу спостерігається:
 - А. Холецистит
 - Б. Гострий панкреатит
 - В. Мезаденіт
 - Г. Діарея зі зневодненням
 - Д. Мезіастеніт

Вірна відповідь: В

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1 а-2

Хвора 20 років захворіла гостро: підвищилася температура до 38,6°C, нудота, двократне блювання, біль в припулковій і правій клубовій областях, рідкі випорожнення. На 2-й день хвороби доставлена до інфекційного відділення.

Об-но: Т тіла – 39,1°C. Обличчя гіперемійоване, набрякле, ин'єкція судин склер. Язик вкритий білим нальотом, кінчик його малинового відтінку. В ротоглотці – гіперемія слизової оболонки дужок, твердого піднебіння, задньої стінки глотки. Мигдалики рихлі, нальотів немає. Набряклість, гіперемія дистальних відділів рук та ніг, набряклість навколо великих суглобів, обмежена рухливість в цих суглобів через виражену болочість. Навколо суглобів поліморфна плямиста та уртикарна висипка. На бокових поверхнях тулубу, грудної клітини дрібно-плямиста висипка. Тони серця дещо приглушені, ритмічні, АТ – 100/65 мм.рт.ст. Над легенями везикулярне дихання. Живіт м'який, дещо здутий, печінка на 1,5см. виступає з-під ребра, селезінка не палькується, болочий в правій здухвинній ділянці. Випорожнення рідкі, без домішок, 2 рази на добу.

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

Взірець рішення

1. Д-з: Гострий псевдотуберкульоз, генералізована форма, середньої тяжкості.
2. Обстеження хворого

Загальний аналіз крові, гематокрит

Загальний аналіз сечі, діастаза

Кров на RW, HBsAg

Біохімічний аналіз крові: креатинин, сечовина, АЛТ, АСТ, білірубін загальний, прямий, глюкоза, амілаза, аміак, К, Na, Cl;

С-реактивний білок

Копроцитограма

ЕКГ,

УЗД ОЧП

Бактеріологічний посів випорожнень, крові на *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*

ІФА визначення IgM та IgG до ерсиній

Кров на РА, РНГА з ерсиніозним, псевдотуберкульозним діагностикумами в парних сироватках

3. Лікування:

Режим – суворий ліжковий;

Дієта - №4

Багато пити (близько 2500мл на добу): чай, кисіль, компот, мінеральна вода негазована

Ципрофлоксацин по 0,4 г per os 2 рази рази на добу

Лоратадин 10мг 1 раз на добу

Аскорутин 1 таб. 3 рази на добу

Задача 2 а-3

Хворий 27 років занедужав гостро, через кілька днів після вживання в їжу немитих овочів. Т тіла підвищилася до 39°C, з'явилося почуття жару, головний біль, артралгії, нудота, блювання, послаблення стільця (до 5-7 разів), біль у епігастрії, що на 2-й день хвороби змістилася в ілеоцекальну ділянку. Доставлений у хірургічне відділення.

Об-но: гіперемія слизової оболонки ротоглотки, кон'юнктив. Склерит. Т тіла - 38,5°C. Язик обкладений білим нальотом, сухий. При пальпації живота - болочість і урчання в ілеоцекальній ділянці, слабо-позитивні симптоми Ситковського, Ровзинга. Печінка і селезінка дещо збільшені. Ан. крові: лейкоцитів - $12,8 \times 10^9$ /л, ШЗЕ - 22 мм/год. Прооперований у

в'язку з появою симптомів подразнення очеревини, наростанням лейкоцитозу до $15,8 \times 10^9$ /л і ШЗЕ до 30мм/ч.

На операції – апендикс гіперемійований, мезентеріальний лімфаденіт, набряк і гіперемія дистального відділу здухвинної кишки. В патоморфологічному дослідженні – катаральний апендицит.

У післяопераційному періоді - діарея, уртикарна висипка. Післяопераційна рана чиста. Незважаючи на лікування пеніциліном зберігалася висока гарячка. У загальному аналізі крові: Ер. – $4,0 \cdot 10^{12}$ /л, НВ– 120г/л, ЛІ – $18,6 \times 10^9$ /л, п/я – 16%, с/я – 56%, е – 6%, л – 19%, м – 3%, ШЗЕ – 26 мм/год.

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

1. Попередній д-з: Кишковий ерсиніоз, абдомінальна форма, середньої тяжкості. Стан після апендектомії.
2. Обстеження хворого

Загальний аналіз крові, гематокрит

Загальний аналіз сечі, діастаза

Контроль діурезу

Кров на RW, HBsAg

Біохімічний аналіз крові: креатинин, сечовина, АЛТ, АСТ, білірубін загальний, прямий, глюкоза, амілаза, аміак, К, Na, Cl;

С-реактивний білок

Коагулограма

Копроцитограма

ЕКГ,

УЗД органів черевної порожнини

Бактеріологічний посів випорожнень, крові на *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*

ІФА визначення IgM та IgG до ерсиній

Кров на РА, РНГА з ерсиніозним, псевдотуберкульозним діагностикумами в парних сироватках

3. Лікування: режим – суворий ліжковий; дієта - № 2

Рясне пиття: 2500мл на добу (чай, мінеральна вода без газу)

Ципрофлоксацин по 0,4г 2 рази рази на добу per os

Супрастин 2,0 ×2 раз на добу в/м

Обробка післяопераційної рани

Нагляд хірургом

3.4.4. Заповнити таблицю а-3

Динаміка клінічних симптомів псевдотуберкульозу

Термін хвороби	1 тиждень хвороби	2 тиждень хвороби	3 тиждень хвороби	4 тиждень хвороби
Симптоми				
Гарячка, інтоксикація				
Висип				
Симптоми каптура, рукавичок, шарпеток				
Пластинчатє лущення на підшвах, долонях				
Лімфаденопатія				
Біль у животі				

Гастроінтестинальний синдром				
Гіпертрофовані сосочки язика, «малиновий» язик				
Гепатоспленоомегалія				
Артралгії				
Вторинно-вогнищеві ураження				
Загострення				

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз.
- Провести курацію хворого на кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз.
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз.
- Розпізнати ускладнення кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу.
- Скласти план лікування хворого на ерсиніоз, псевдотуберкульоз
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодівати методикою клінічного обстеження хворого на кишковий ерсиніоз, псевдотуберкульоз	З'ясувати скарги хворого З'ясувати анамнез хвороби Зібрати анамнез життя Епіданамнез	Звертати увагу на виникнення гарячки, болю у суглобах, діареї, болю в животі, висипки, збільшення лімфоузлів, інших симптомів. Виявляти перенесені хвороби та анамнез щеплень Виявляти дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на вживання овочів, фруктів, м'яса, молочних продуктів. З'ясувати можливу наявність гризунів.
2.	Проводити курацію хворого	Провести об'єктивне обстеження Загальний огляд Загальний стан хворого шкіра, слизові ротоглотки	Виявити та оцінити наявність, вираженість, динаміку симптомів, зумовлені терміном і тяжкістю. Перебіг хвороби залежать від віку хворого, супутньої патології Звертати увагу на загальний стан хворого Температура тіла Гіперемія обличчя, кінцівок, наявність чи відсутність жовтяниці. Наявність, локалізацію, характер висипу, наявність тонзиліту, склеріт

		Травна система: огляд язика перкусія живота пальпація живота характеристика випорожнень Опорно-рухова система Дихальна система Нервова система	Звертати увагу на гіпертрофію сосочків язика, гепатолієнальний синдром, біль, бурчання сліпого кишечника, діарею Звертати увагу на артралгії, стан суглобового апарату. Звертати увагу на наявність ознак бронхіту у частини хворих За тяжкого перебігу можливий розвиток менінгіту
3.	Призначати лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. УЗД ОЧП 4. Бактеріологічний аналіз кала, сечі, крові. 5. Серологічні методи: РНГА, РА, РЗК - ІФА (IgM), РІФ. ПЛР	Звертати увагу на типові зміни: лейкоцитоз, еозинофілія, прискорення ШОЕ. Можливі незначні зміни. Звертати увагу на гепатолієнальний синдром. Особливості температурного режиму для росту збудника Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200. Позитивний результат.

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості хронічного перебігу псевдотуберкульозу.

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити Мікробіологія Епідеміологія	Біологічні особливості збудника Механізм та шляхи передачі. Основні методи профілактики кишкових інфекцій. Особливості імунітету при цих хворобах
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, тощо).
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику токсико-алергічного висипу
Пропедевтика внутрішніх хвороб Хірургія	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Клініко-лабораторні ознаки апендициту, перфорації виразки тонкої кишки, кишкової кровотечі, тактику невідкладної допомоги.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти засобів етіотропної і патогенетичної терапії.

Вивчити Етіологію псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.	Збудник, його особливості. Назвати основні фактори патогенності збудників кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу.
Епідеміологію ерсиніозів	Особливості епід. процесу (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при ерсиніозах; поширеність хвороби в Україні і в світі.
Патогенез псевдотуберкульозу, кишкового ерсиніозу.	Відобразити схему патогенезу ерсиніозів. Перелічити основні етапи патогенезу, механізми, що призводять до хронізації процесу. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів при кишкового ерсиніозі, псевдотуберкульозі.
Клінічні прояви кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу	Схематично відобразити перебіг кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу. Основні клінічні форми. Перелічити основні діагностичні критерії. Заповнити таблицю динаміки розвитку симптомів.
Лабораторна діагностика кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу	Особливості змін показників загальноклінічних досліджень при кишкового ерсиніозі, псевдотуберкульозі. Знати методи специфічної діагностики ерсиніозів.
Лікування ерсиніозів	Назвати основні напрямки лікування ерсиніозів та препарати для їхнього забезпечення. Назвати препарати для етіотропної терапії.
Профілактика ерсиніозів.	Перелічити методи та заходи профілактики кишкового ерсиніозу, псевдотуберкульозу.

Тема «Ботулізм»

1. Актуальність теми:

Ботулізм – це гостре токсико-інфекційне захворювання, спричинюване переважно дією токсину *Clostridium botulinum*, яке характеризується перш за все міоплегією та офтальмоплегією, парезом кишок, вегетативними розладами, при тяжкому перебігу – бульбарним синдромом та ГДН. Незважаючи на те, що ботулізм реєструється набагато рідше, ніж багато інших кишкових захворювань, він постійно привертає до себе увагу дослідників і клініцистів. Це пов'язано з загальною тяжкістю захворювання, недостатнім знанням багатьох нюансів його патогенезу, високою летальністю.

В Україні, де традиційно широко користуються консервованими продуктами домашнього приготування (у тому числі м'ясними), без дотримання відповідної технології виготовляють солону рибу, в т. ч. тарану, ботулізм набуває особливого значення. Останніми роками з'являються повідомлення про спалахи захворювань, що виникають внаслідок вживання в їжу солоної і копченої риби фабричного виготовлення.

2. Навчальні цілі заняття:

2.1 Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): α-1

- мати загальне уявлення про місце ботулізму в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах України і світу, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень на сьогоднішній день.
- ознайомитися з історією вивчення ботулізму.

2.2 Студент повинен знати: α-2

1. Етіологію ботулізму, основні фактори патогенності збудника
2. Епідеміологію ботулізму
3. Класифікацію ботулізму
4. Патогенез ботулізму
5. Ранні прояви ботулізму
6. Основні синдроми ботулізму у розпалі хвороби
7. Ускладнення ботулізму
8. Діагностику ботулізму, в тому числі лабораторну
9. Невідкладне лікування ботулізму, правила введення протиботулінічної сироватки
10. Принципи профілактики

2.3 Студент повинен вміти: α-3

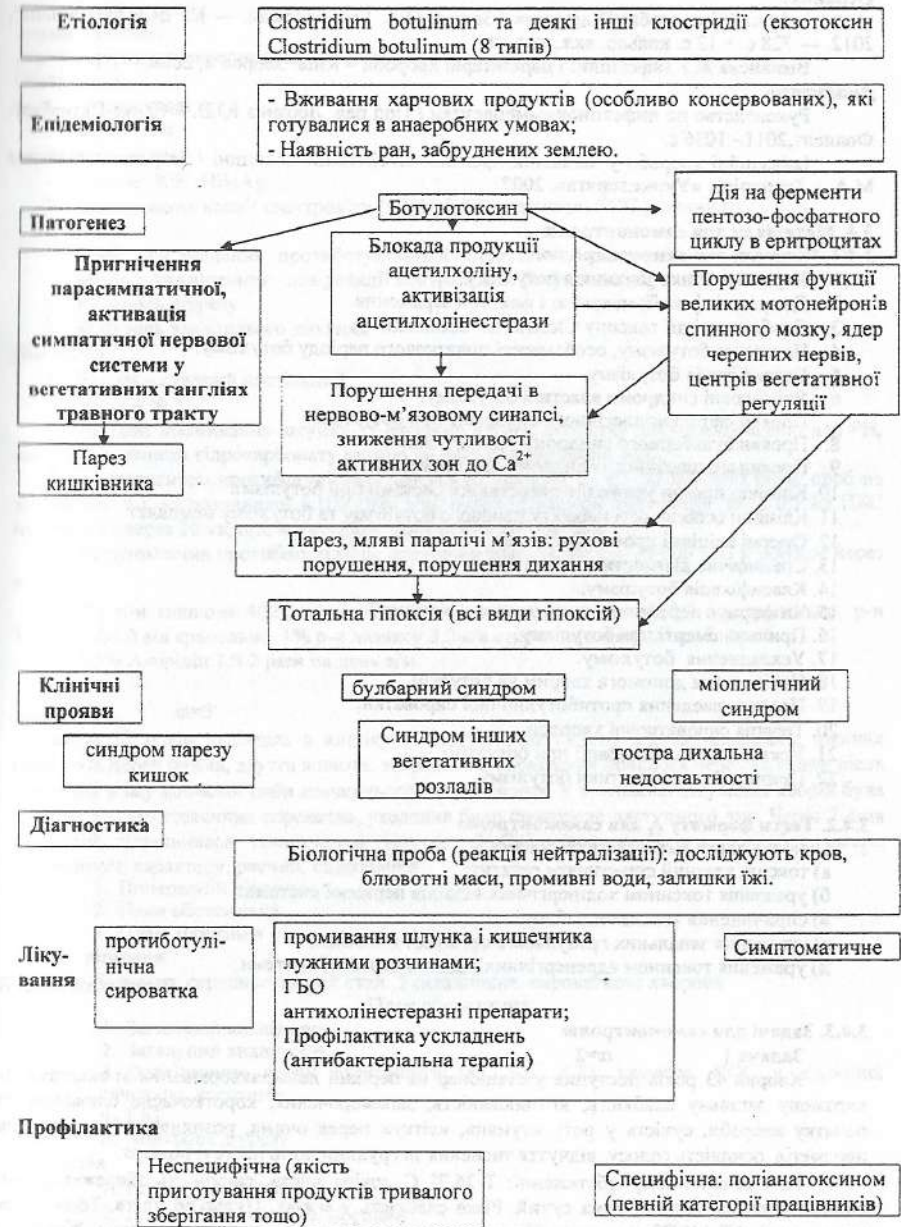
- Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
- Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних.
- Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми ботулізму, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «ботулізм».
- Скласти план обстеження хворого.
- Інтерпретувати результати лабораторного та інструментального обстеження.
- Правильно оцінити результати специфічної діагностики.
- Скласти план профілактичних заходів у разі групового спалаху ботулізму.
- 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 (міжпредметна інтеграція).

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості Clostridium botulinum; правила забору матеріала для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для дослідження.
Внутрішня медицина	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 при ботулізмі (джерело, механізми передачі, сприйнятливість поширеність патології в Україні і в світі).	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести профілактичні заходи.
Неврологія	Клінічні ознаки порушення з боку нервової системи.	Виявити клінічні ознаки неврологічних порушень - бульбарного синдрому.
Фізіологія.	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини: показники лабораторного обстеження в нормі (зат.ан.крові, сечі, біохімія крові, тощо); ЕКГ, функцію зовнішнього дихання.	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти протиботулінічної сироватки, засобів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія.	Невідкладні стани: - анафілактичний шок (на введення сироватки) - ГДН - гостра серцева недостатність - пневмонія	Свочасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при ГДН, анафілактичному шоці, гострій серцевій недостатності, пневмонії.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина.	Патогенез, епідеміологію, клінічні прояви, можливі ускладнення, принципи профілактики і невідкладні дії на догоспітальному етапі при ботулізмі.	Свочасно діагностувати та госпіталізувати хворих в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби	Особливості епідеміології, патогенезу, динаміки клінічних проявів, діагностики, лікування та профілактики інфекційних хвороб.	Діагностувати ботулізм. Призначати лікування хворим на ботулізм.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття (зміст теми заняття).



3.3. Рекомендована література

Основна:

Інфекційні хвороби: Підручник / За ред. О.А. Голубовської. — К.: ВСВ "Медицина", 2012. — 728 с. + 12 с. кольор. вкл., пал. тв.
Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби — Київ: Здоров'я, 2008. — Т.1-3.

Допоміжна

Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. — Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. - 1036 с.
Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині / За ред. Андрейчина М.А. — Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю.

1. Характеристика збудників ботулізму.
2. Джерело інфекції; механізм і фактори зараження.
3. Особливості дії токсину *Clostridium botulinum*.
4. Патогенез ботулізму, особливості початкового періоду ботулізму.
5. Класифікація ботулізму.
6. Які головні синдроми властиві ботулізму.
7. Прояви офтальмоплегічного синдрому при ботулізмі.
8. Прояви бульбарного синдрому при ботулізмі.
9. Прояви м'язового синдрому при ботулізмі.
10. Клінічні прояви ураження дигестивної системи при ботулізмі.
11. Клінічні особливості перебігу ранового ботулізму та ботулізму немовлят.
12. Опорні клінічні прояви ботулізму.
13. Специфічна діагностика ботулізму.
14. Класифікація ботулізму.
15. Чи формує перенесене захворювання імунітет?
16. Причини смерті при ботулізмі.
17. Ускладнення ботулізму.
18. Невідкладна допомога хворим на ботулізм.
19. Правила введення протиботулінічної сироватки.
20. Терапія сироваткової хвороби.
21. Ускладнення серотерапії при ботулізмі.
22. Принципи профілактики ботулізму.

3.4.2. Тести формату А для самоконтролю

1. Основна ланка патогенезу ботулізму:
 - а) токсин, здатний спричиняти гепатит;
 - б) ураження токсином холінергічних відділів нервової системи;
 - в) спричинення токсином рабдоміолізу;
 - г) утворення запальних гранульом в органах і тканинах;
 - д) ураження токсином адренергічних відділів нервової системи.

Вірна відповідь: Б

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1 $\alpha=2$

Хворий 43 років поступив у стаціонар на перший день захворювання зі скаргами на виражену загальну слабкість, втомлюваність, запаморочення, короточасне блювання на початку хвороби, сухість у роті, «туман», «сітку» перед очима, розпливчастість контурів предметів, осиплість голосу, відчуття тиснення за грудниною та нестачі повітря.

При об'єктивному обстеженні: Т-36,7° С, шкіра чиста, свідомість збережена, очні щілини звужені, мідріаз. Язик сухий. Різка слабкість у м'язах. Пульс 86 уд/хв. Тони серця приглушені. АТ-140/90 мм. рт. ст. Частота дихання – 20/хв. Дихання везикулярне. Живіт під час пальпації м'який, дещо здутий, перистальтика не відчувається. Печінка та селезінка не збільшені. Випорожнень не було. В загальних аналізах крові та сечі змін не виявлено.

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

Зразок рішення

Діагноз: Ботулізм, середньотяжкий стан.

Обстеження:

1. Заг. ан. крові
2. Заг. ан. сечі
3. Копрограма
4. Кров на RW; HBsAg
5. Дослідження крові: електроліти (K^+ , Na^+ , Cl^-), глюкоза, КОС у динаміці.
6. ЕКГ
7. Кров (до введення протиботулінічної сироватки), випорожнення, промивні води шлунку та кишечника для реакції нейтралізації ботулотоксину.
8. Контроль діурезу
9. Контроль зовнішнього дихання

Лікування:

1. Режим – суворий постільний
2. Дієта – № 1
3. Зондове промивання шлунку та сифонна клізма: спочатку кип'яченою водою для рН, далі – 3% розчином гідрокарбонату натрію до чистих промивних вод.
4. Антитоксична протиботулінічна сироватка типів А, В, Е – 25 000 МО після проб на чутливість: 0,1 мл розчиненої 1:100 ПБС в/ш, через 15 хв, при негативній пробі 0,1 мл ПБС цільної п/ш; через 20 хв, при негативній пробі всю дозу ПБС в/м
5. Антитоксична протиботулінічна сироватка типів А, В, Е – 25 000 МО в шлунок через зонд
6. 5% р-н глюкози 400,0 в/в крапельно, р-н Рінгера лактат 400,0 в/в крапельно, р-н Трисіль 400,0 в/в крапельно, 1% р-н лазиксу 2,0 в/в струминно наприкінці інфузії
7. 1,5% Амілідін 1,0 2 рази на день в/м

Задача 2 $\alpha=3$

Хвора 22 років надійшла в клініку зі скаргами на сильну м'язову слабкість, двоїння предметів перед очима, здуття живота, закреп. Захворювання почалося через 18 годин після вживання в їжу копченої риби домашнього виготовлення. У комплексі лікування хворій була уведена в/м антитоксична сироватка, введення було повторене наступного дня. Через 7 днів у хворої підвищилася температура тіла до 38,0°С, з'явився біль в суглобах, висип уртикарного характеру, рясний, сверблячий.

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

Зразок рішення

Діагноз: Ботулізм, середньотяжкий стан. Ускладнення: сироваткова хвороба
План обстеження

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Дослідження крові: електроліти (K^+ , Na^+ , Cl^-), глюкоза, КОС у динаміці, сечовина, креатинін
4. ЕКГ
5. Контроль діурезу

Лікування

1. Режим – постільний
2. Дієта – №0, голод на 12 годин
3. Сифонна клізма 3% розчином гідрокарбонату натрію до чистих промивних вод
4. Реосорбілакт 200 мл в/в

5. 5% р-н глюкози 400,0, 5% р-н аскорбінової кислоти 5,0, в/в крапельно
6. р-н Рінгера лактат 800,0 в/в крапельно
7. лазикс 2,0 мл в/в
8. супрастин 1мл 2% розчину в/м 2 р/доб
9. Ентеросгель 30,0 3 р/доб

3.4.4. Заповнити таблицю $\alpha=3$

Ураження нервової системи при ботулізмі	
Менінгеальний синдром	
Офтальмоплегічний синдром	
Орофарингеальні розлади	
Утворення м'явих паралічів	
Порушення чутливості	
Судомний синдром	
Відсутність свідомості	
Парасимпатичні розлади	
Гіпертонус м'язів	

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ботулізм.
- Провести курацію хворого на ботулізм.
- Скласти план лабораторного обстеження.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого.
- Оцінити стан тяжкості, розпізнати ускладнення.
- Скласти план лікування хворого на ботулізм.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення дихальної недостатності.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу «ботулізм».

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

№ з/п	Завдання	Послідовність виконання	Зуваження, попередження щодо самоконтролю
1	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на ботулізм	1. Скарги 2. Анамнез хвороби	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - парезу кишок; - офтальмоплегічний; - міоплегічний; - бульбарний - вегетативних розладів - ГДН Звернути увагу на початок, термін, послідовність виникнення симптомів, їх динаміку - порушення зору; - птоз; - слабкість м'язів; - зменшення саливації; - порушення дихання - бульварних розладів
		3. Анамнез життя	Виявити перенесені хвороби
		4. Епіданамнез	Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі. Вживання хворим консервованих продуктів, копченої ковбаси

2	Провести курацію хворого	Провести об'єктивне обстеження 1. Загальний огляд 2. Загальна м'язова Слабкість 3. Травна система 4. Нервова система 5. Серцево-судинна система 6. Дихальна система 7. Сечовидільна система	Вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби. Звернути увагу на: - тахіпноє - ціаноз; - звуження очних щілин, птоз повік; - кососкоість, ністагм; - мідріаз, анізокорію; - міастенію. Звернути увагу на: Підвищена втомлюваність, «ватяні ноги», запаморочення; Звернути увагу на: - коротку тривалість блювання, проносу; - сухість слизових оболонок; - порушення ковтання; - метеоризм; - відсутність перистальтичних шумів (парез); - стійкий закреп. Звернути увагу на: - м'явість або відсутність фотореакції зіниць; - збереження чутливості при зниженні рухових функцій; - розлади ковтання («комою» у горлі, поперхування, аспірація); - ослаблення рефлексів; Звернути увагу на: - тахікардію; - артеріальну гіпотензію; - розширення меж серця; - приглушення тонів серця; - систолічний шум над верхівкою. Звернути увагу на: - знижений кашльовий рефлекс; - гнусавість голосу аж до афонії; - обмежену функцію міжреберних м'язів; порушення ритму дихання (апное); - збільшення частоти дихання. Звернути увагу на: затримку сечовипускання
3	Призначити лабораторні і додаткові дослідження	1. Загальні аналізи крові, сечі, калу 2. Біохімічне дослідження крові (КОС). Біологічна проба (реакція нейтралізації ботулотоксину) кров, випорожнення, блювотні маси, промивні води шлунку). 5. ЕКГ 6. Функція зовнішнього дихання 7. Консультація окулістом 8. Консультація неврологом	Звернути увагу на: відсутність специфічних змін. Ацидоз. Наявність ботулінічного токсину певного типу Тахікардія, порушення провідності, метаболічні зміни Тахіпноє, зниження екскурсії грудної клітки, глибини дихання Огляд очного дна (відсутність змін) Оцінка глибини та тяжкості порушень

Оволодіти вміннями:

1. Вміти провести клінічне обстеження хворого на сальмонельоз, ХТІ
2. Вміти провести лабораторне обстеження хворого на сальмонельоз, ХТІ, вміти інтерпретувати отримані дані
3. Вміти провести диференційну діагностику сальмонельозу, ХТІ
4. Вміти скласти індивідуальний план лікування
5. Вміти надати невідкладну допомогу при ДШ, ІТШ, ГНН

3. Міжпредметне інтегрування:

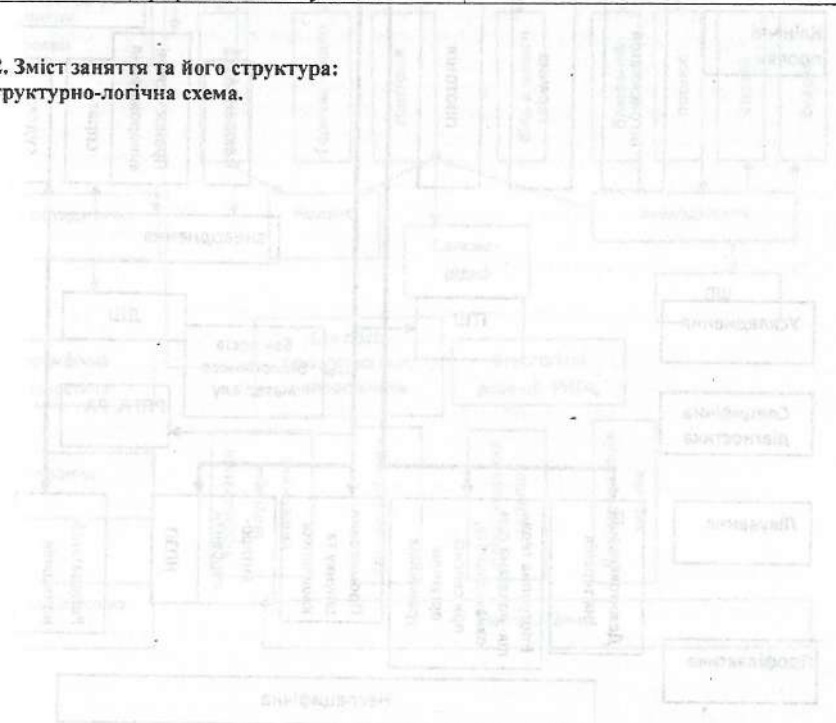
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

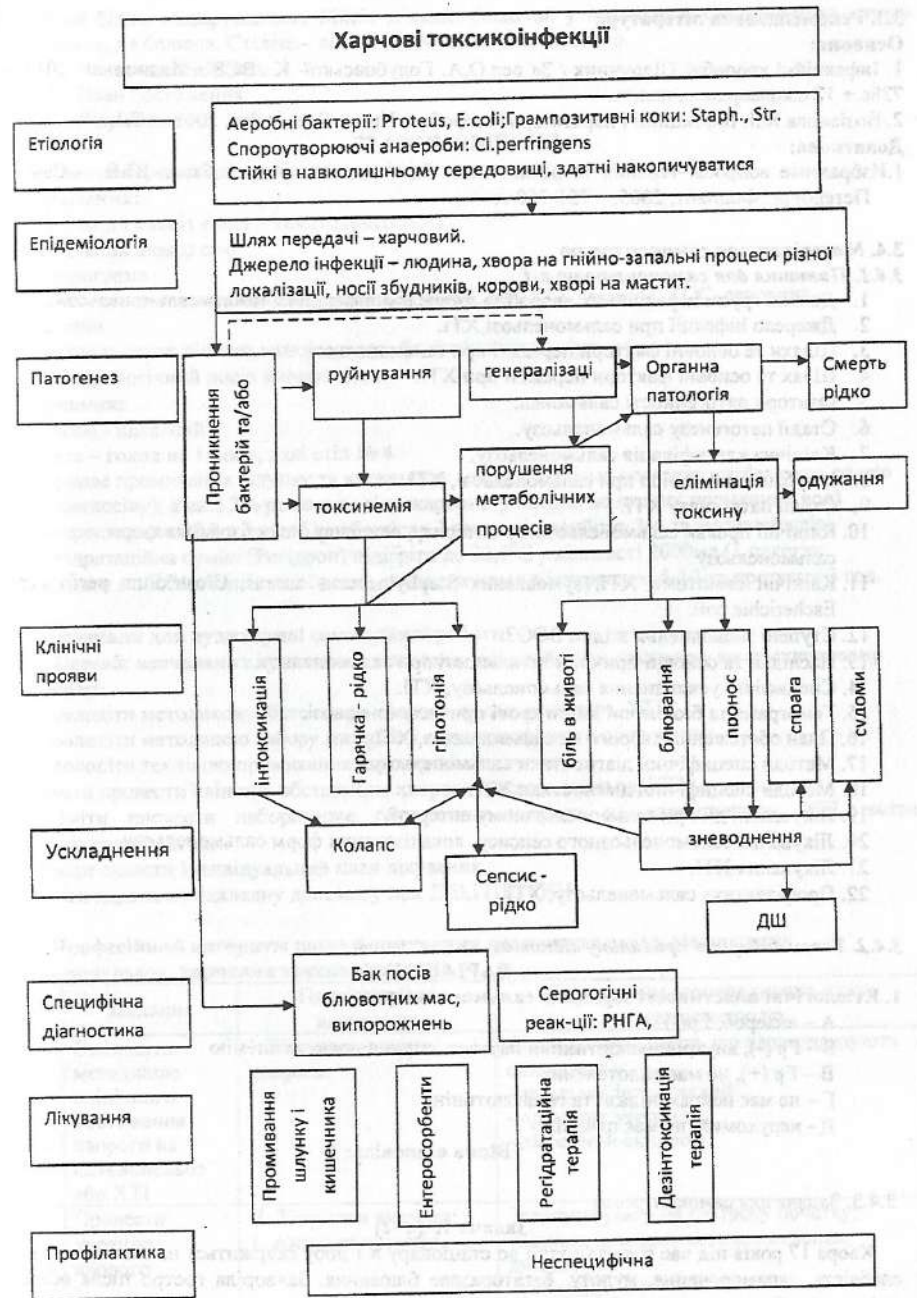
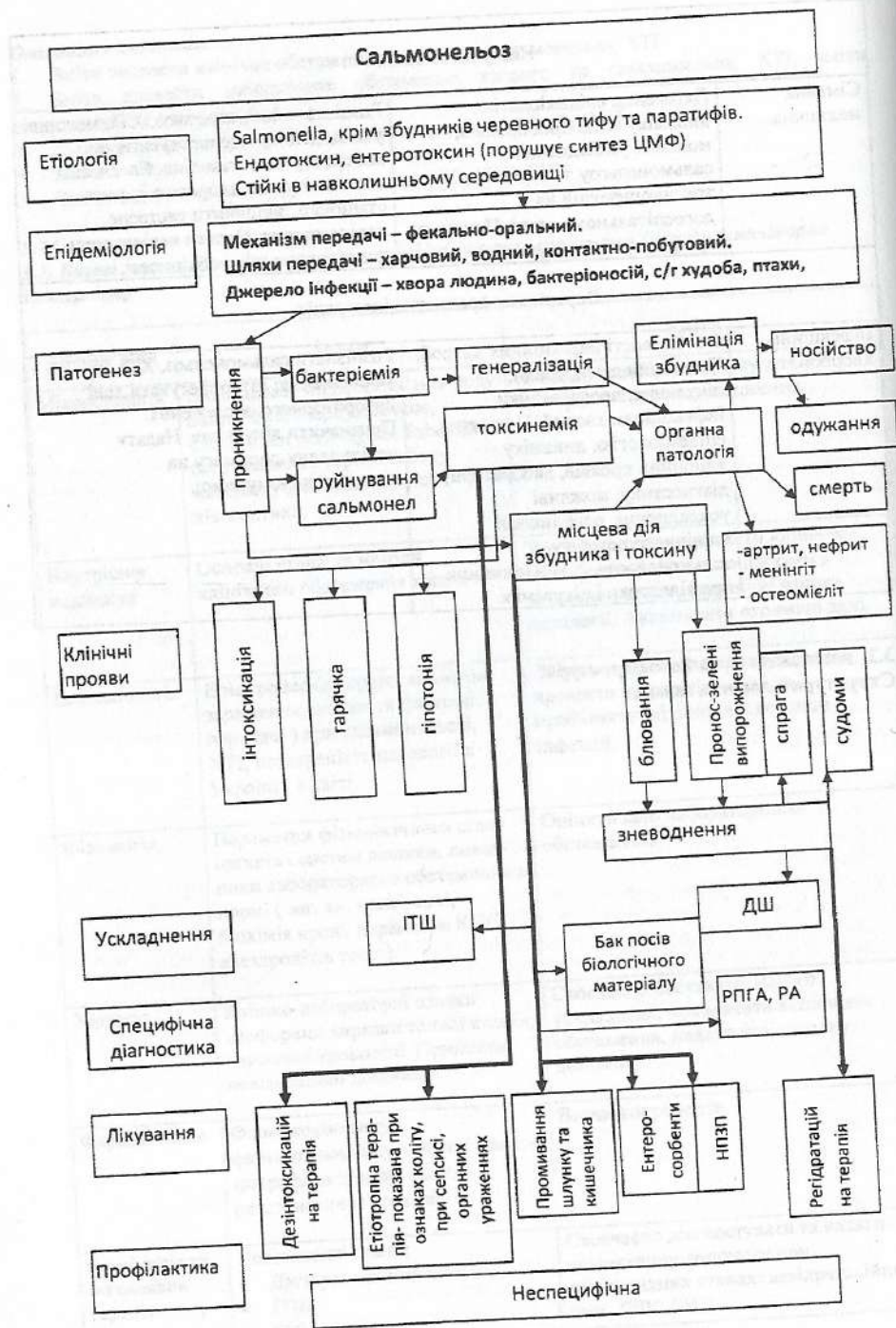
Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості мікроорганізмів роду <i>Salmonella</i> ; <i>Staphylococcus</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Esherichia coli</i> , правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного дослідження
Внутрішня медицина	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 та фактори передачі) при сальмонельозі, ХТІ, поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки перфорації виразки тонкої кишки, кишкової кровотечі. Принципи невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти ципрофлоксацину, засобів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: • Дегідратаційний шок • ІТШ • ГНН	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: дегідратаційний шок, ІТШ, ГНН

Наступні дисципліни

Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення сальмонельозу та харчових токсикоінфекцій на догоспітальному етапі. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати сальмонельоз, ХТІ, можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторні обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекц. стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення, особливості клінічного перебігу сальмонельозу, ХТІ. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати сальмонельоз, ХТІ, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.

**3.2. Зміст заняття та його структура:
Структурно-логічна схема.**





3.3. Рекомендована література

Основна:

1. Інфекційні хвороби/ Підручник / За ред.О.А. Голубовської- К.: ВСВ «Медицина». 2012. - 728с.+ 12 с.кольор.вкл., пал.тв.
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: «Здоров'я», 2008. – Т.1.

Додаткова:

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

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю а-1

1. До якої групи інфекційних хвороб за джерелом інфекції належать сальмонельози?
2. Джерело інфекції при сальмонельозі, ХТІ.
3. Шляхи та основні фактори передачі при сальмонельозі.
4. Шлях та основні фактори передачі при ХТІ.
5. Фактори патогенності сальмонел.
6. Стадії патогенезу сальмонельозу.
7. Клінічна класифікація сальмонельозу.
8. Інкубаційний період при сальмонельозі, ХТІ.
9. Стадії патогенезу ХТІ.
10. Клінічні прояви сальмонельозного ентериту, сепсису, локалізованих форм сальмонельозу.
11. Клінічні симптоми ХТІ, зумовлених *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens*, *Escherichia coli*.
12. Ступені зневоднення згідно ВООЗ.
13. Наслідки та основні причини летальності при сальмонельозі.
14. Специфічні ускладнення сальмонельозу, ХТІ.
15. Гемограма та біохімічні зміни крові при сальмонельозі.
16. План обстеження хворого на сальмонельоз, ХТІ.
17. Методи специфічної діагностики сальмонельозу.
18. Методи специфічної діагностики ХТІ.
19. Лікувальні дії при сальмонельозному ентериті.
20. Лікування сальмонельозного сепсису, локалізованих форм сальмонельозу.
21. Лікування ХТІ.
22. Профілактика сальмонельозу, ХТІ.

3.4.2. Тест: виберіть правильну відповідь

ВАРІАНТ 1

1. Етіологічні властивості збудника сальмонельозу:

- А – анаероб, Гр(-)
- Б – Гр (-), внутрішньоклітинний паразит, спричинює септицемію
- В – Гр (+), не має ендотоксину
- Г – не має нейрамінідази та гемаглютиніну
- Д – нерухомий, не має плазмід

Вірна відповідь: Б

3.4.3. Задача для самоконтролю

Задача 1. (а=2)

Хвора 17 років під час госпіталізації до стаціонару в 1 добу скаржить на значну загальну слабкість, запаморочення, нудоту, багаторазове блювання. Захворіла гостро після обіду в кафе, де їла борщ, курячу котлету з смаженою картоплею та тістечко з кремом.
Об-но: температура – 37,8°C, свідомість ясна, менингеальні знаки відсутні. Шкіра бліда. АТ – 110/70 мм.рт.ст., пульс – 90 уд/хв, тони серця приглушені, ритм правильний. Язик сухий,

вкритий білим нашаруванням. Живіт м'який, болючий у надчерев'ї. Сигмоподібна кишка еластична, не болюча. Стілець – вранці, звичайних властивостей.

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

ЗРАЗОК РІШЕННЯ:

Діагноз попередній: Харчова токсикоінфекція, середньотяжкий перебіг
Обстеження:

1. Загальний аналіз крові + гематокрит(сіто!)
2. Загальний аналіз сечі
3. Копрограма
4. Біохімічне дослідження крові: електроліти (K^+ , Na^+ , Cl^-), глюкоза, КОС, сечовина, креатинін
5. Контроль втрат рідини: випорожнень, блювотних мас, діурезу
6. Бактеріологічний посів випорожнень

Лікування:

1. Режим - палатний
2. Дієта – голод на 1 добу, далі стіл № 4
3. Зондове промивання шлунку та кишечника (сифонна клізма спочатку кип'яченою водою (для бакпосіву), а далі 3% розчином гідрокарбонату натрію до чистих промивних вод)
4. Ентеросгель по 30,0 г 3 р/доб за або після 2 годин від прийому їжі та медикаментів
5. Регідраційна суміш (Регідрон) підігріти до 38,0°C у кількості 2000мл (1 пакетик розчинити в 1000мл кип'яченої води), пити ковтками з інтервалом 5-10 хв протягом 3 год.

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи

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

1. Оволодіти методикою обстеження хворого на сальмонельоз, ХТІ
2. Оволодіти методикою забору матеріалу для специфічного обстеження
3. Оволодіти технікою промивання шлунку та кишечника
4. Вміти провести клінічне обстеження хворого на сальмонельоз, ХТІ
5. Вміти провести лабораторне обстеження хворого на сальмонельоз, ХТІ, вміти інтерпретувати їх дані
6. Вміти скласти індивідуальний план лікування
7. Вміти надати невідкладну допомогу при ДШ, ІТШ, ГНН

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики сальмонельозу, харчових токсикоінфекцій

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на сальмонельоз або ХТІ	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - діарейний синдром
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби	Звернути увагу на гостроту початку; терміни, послідовність виникнення, динаміку: - гарячки; - нудоти - болу в животі - блювання

			- проносу - інших проявів
		2. Анамнез життя 3. Епіданамнез	Виявити перенесені хвороби. Виявити можливості реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на вживання продуктів, що можуть бути факторами передачі збудника.
		II. Провести об'єктивне обстеження: 1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові ротоглотки; - м'язова система	Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміку симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежність від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла - тургор шкіри, сухість - сухість слизових оболонок - можливі судоми
		2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота; - характеристика випорожнень. 3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця. 5. Нервова система	Звернути увагу на: - сухість, нашарування - розміри печінки та селезінки; - метеоризм; - гурчання в животі; - біль за ходом кишок; - частота, кількість, колір, запах Звернути увагу на: - тахікардію - наповнення та ритм пульсу - зниження АТ - помірна глухість тонів серця. Можливе порушення свідомості, ГПШ, ННГМ
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Копрограма 4. Біохімія крові: електроліти (K ⁺ , Na ⁺ , Cl ⁻), глюкоза, КОС, густина плазми, сечовина, креатинін, заг. білок, 6. Бак посів калу, блювотних мас, промивних вод, харчових продуктів 7. Серологічні методи: - РА, РНГА 8. ПЛР, ІФА, РІФ	Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, нейтрофілоз, прискорення ШЗЕ Зміни при виникненні ГНН Консистенція водяниста, наявність неперетравлених решток їжі, клітковини Зниження рівня електролітів, підвищення густини плазми крові, сечовини, креатиніну, амілази, зсув КОС в бік ацидозу, високий загальний білок при приєднанні ДШ, ГНН Посів проводять на рідкі і щільні поживні середовища. Випорожнення необхідно доставляти в лабораторію не пізніше, ніж через 2 год після забору їх у стерильний посуд. Кров засівають на жовчний бульйон. Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб; діагностичний титр – 1:200. Діагностичний титр 1: 100. При ХТІ – з аутоштамом - зростання титру Експрес-діагностика

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу нозокоміального сальмонельозу.
- Проблеми лікування окремих локалізованих форм сальмонельозу
- Санация хронічних носіїв при сальмонельозі

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити: Мікробіологія	Біологічні особливості збудників, що можуть бути причиною виникнення ХТІ, сальмонельозу.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімічні показники крові- параметри КОС, електролітів).
Патофізіологія	Функціональні зміни кишечника при дегідратації.
Епідеміологія	Особливості гіповолемії. Механізм, шляхи передачі, сприйнятливості людини до збудників сальмонельозу, ХТІ.
Внутрішня медицина Фармакологія	Методи клінічного обстеження органів травного тракту. Фармакокінетику та фармакодинаміку антибіотиків, їх механізм дії на бактерію, їх побічні дії.
Вивчити: Етіологію сальмонельозу, ХТІ. Епідеміологію сальмонельозу, ХТІ.	Властивості збудника, фактори агресії та його тропність Резервуар і джерело інфекції, механізм, шляхи та фактори передачі при сальмонельозі. Відобразити схему механізму передачі збудника.
Патогенез сальмонельозу, ХТІ.	Перерахувати основні етапи патогенезу. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів сальмонельозу, ХТІ. Патогенез основних клінічних синдромів
Клінічні прояви сальмонельозу, ХТІ.	Перерахувати провідні симптоми сальмонельозу, ХТІ залежно від ступеню зневоднення. Графічно відобразити температурну криву при сальмонельозі. Класифікацію сальмонельозу, ХТІ. Основні клінічні симптоми сальмонельозу, ХТІ.
Діагностика сальмонельозу, ХТІ.	Назвати основні діагностичні методи – специфічні, в т. ч. прискорені, та неспецифічні (біохімічні, загальні клінічні та додаткові) для підтвердження діагнозу сальмонельозу, ХТІ. Своєчасно поставити діагноз та розпізнати ускладнення, призначити відповідне обстеження для подальших лікувальних заходів.
Лікування	Назвати основні напрямки лікування сальмонельозу, ХТІ і препарати для їх забезпечення. Тактика лікаря при ускладненнях, що можуть виникнути на різних стадіях захворювання та під час лікування.
Профілактика	Основні методи профілактики (загальна, специфічна, екстренна) сальмонельозу, ХТІ.

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.р. зареєстровано 6 пандемій, спричинених класичним холерним вібрионом. Сьома пандемія, що розпочалася в 1961 році і спричинена 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 досягла 2 мільйонів. В Україні холера реєструється з 1965 року, з найбільшою активністю на початку 70-х років і повторним підйомом захворюваності в 1991-1996 рр. (реєстрували в 14 областях). Найбільш ураженими були південні й центральні регіони країни. Натепер важливе значення у захворюваності людей надають серогрупи O139, її представники достовірно спричинюють холеру.

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 епідемії 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, обумовлених вібрионами O139 серогрупи (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.

Це захворювання належить до тих інфекційних захворювань, що можуть швидко поширюватися в міжнародних масштабах і увійшло до переліку подій, які можуть створювати надзвичайну ситуацію в галузі охорони здоров'я. Холера підпадає під регуляцію з Міжнародними медико-санітарними правилами 2005 року.

2. Навчальні 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, історію вивчення, внесок вітчизняних вчених.

- **ознайомитися:** із статистичними даними щодо поширеності холери, летальності, частоти ускладнень, бактеріоносійства в Україні і в світі в сучасних умовах.

2.2. Студент повинен знати: *a-2*

- етіологію, епідеміологію холери;
- патогенез та класифікацію холери;
- клінічні симптоми та ускладнення холери;
- лабораторну діагностику холери;
- принципи лікування;
- принципи лікування невідкладних станів;

2.3. Студент повинен вміти: *a-3*

Оволодіти навичками:

1. Методики обстеження хворого на холеру
2. Методики забору матеріалу для специфічного обстеження

Оволодіти вміннями:

1. Вміти провести клінічне обстеження хворого на холеру
2. Вміти призначити та інтерпретувати результати лабораторного обстеження хворого на холеру.
3. Вміти скласти індивідуальний план лікування

4. Вміти надати невідкладну допомогу при ДШ, ГНН та інших ускладненнях.

3. Міжпредметне інтегрування

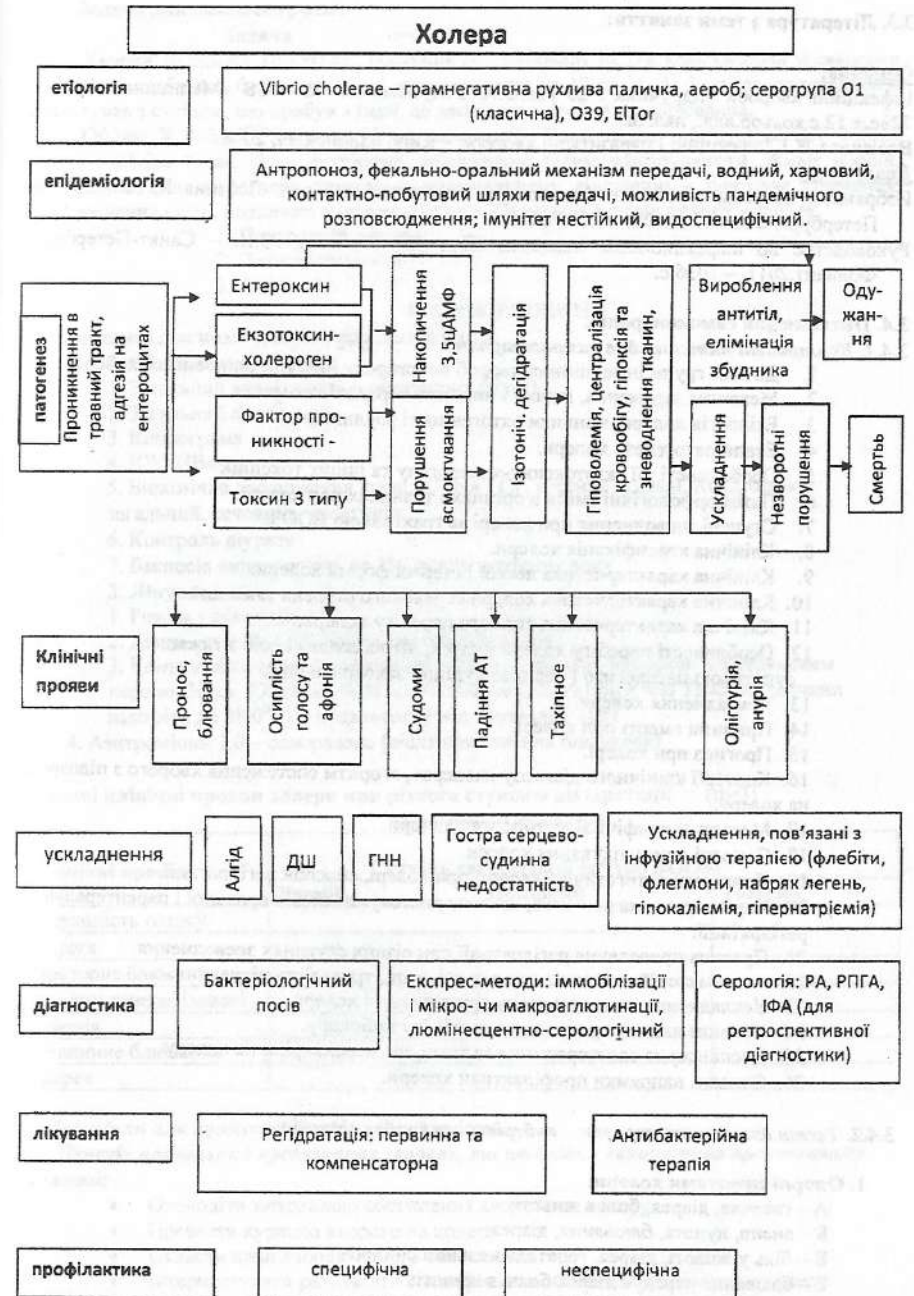
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми

Дисципліна	Знати	Уміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Особливості класичного холерного вібриона класичного, біовар Ель-Тор, особливості серологічної відповіді в залежності від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики	Проводити забір заразного матеріалу для бактеріологічного (блювотні маси, випорожнення, кров) та серологічного дослідження, інтерпретувати результати специфічних методів діагностики холери
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. аналіз крові та сечі, біохімічний аналіз крові, параметри КОС, електролітів і ін.)	Оцінити данні лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при розвитку холери	Інтерпретувати патологічні зміни за результатами лабораторного обстеження при порушенні органів і систем різного генезу.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи та фактори передачі) при холері, поняття епідемії, пандемії; поширеність холери в світі і в Україні. Стратегію ВООЗ стосовно холери.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції; виконувати правила роботи в холерному госпіталі.
Внутрішня медицина	Методи і основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні дії а/б-терапії (азитроміцин, доксициклін, ципрофлоксацин тощо) та засобів регідратаційної терапії.	Виписати рецепти.
Реанімація і інтенсивна терапія	Невідкладні стани, що можуть виникнути на різних стадіях захворювання або пов'язані з інфузійною терапією: <ul style="list-style-type: none"> • ДШ • ГНН • набряк легень, мозку • ГСН 	Своєчасно діагностувати і надати невідкладну допомогу при відповідних невідкладних станах

Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, клінічні прояви, можливості ускладнень холери. Особливості клінічних проявів при різному ступені зневоднення. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати холеру, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Виконати всі дії, що необхідні при виявленні хворого на холеру, що регулюється ММСП 2005р. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар, подати екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі.
Внутрішньопредметна 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.	Розпізнати холеру, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити план обстеження та лікування.

3.2. Зміст заняття та йєструктура.

Структурно-логічна схема



3.3. Література з теми заняття:

Основна:
 Інфекційні хвороби Підручник / За ред. О.А. Голубовської- К.: ВСВ «Медицина». 2012. - 728с.+ 12 с. кольор. вкл., пал. тв.
 Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: «Здоров'я», 2008. – Т.1.
Додаткова:
 Избранные вопросы терапии инфекционных больных / под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2005. – 751-760 с.
 Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. – 1036 с.

3.4. Питання для самоконтролю.

3.4.1. Контрольні питання для самоконтролю: $\alpha=2$

1. До якої групи інфекційних хвороб по джерелу зараження, шляхи і чинники передачі холери.
2. Механізм зараження, шляхи і чинники передачі холери.
3. Етіологія холери, чинники патогенності збудника.
4. Етапи патогенезу холери.
5. Особливості дії екзотоксину-холерогену та інших токсинів.
6. Патоморфологічні зміни в органах і тканинах при холері.
7. Ступені зневоднення при холері за трактовкою ВООЗ.
8. Клінічна класифікація холери.
9. Клінічна характеристика легкої і стертої форми холери.
10. Клінічна характеристика холери середнього ступеня тяжкості.
11. Клінічна характеристика важкого перебігу холери.
12. Особливості перебігу холери у дітей, літніх людей і осіб з важкою супутньою патологією (серцево-судинні захворювання).
13. Ускладнення холери.
14. Причини смерті при холері.
15. Прогноз при холері.
16. Критерії клінічного діагнозу «холера», алгоритм обстеження хворого з підозрою на холеру.
17. Методи специфічної діагностики холери.
18. Основні етапи лікування холери.
19. Принципи патогетичної терапії при холері, способи регідратації.
20. Характеристика розчинів, що використовуються для оральної і парентеральної регідратації.
21. Правила проведення регідратації при різних ступенях зневоднення.
22. Антибактерійна терапія при холері, дози, тривалість лікування.
23. Ускладнення, що виникають при лікуванні холери.
24. Правила виписки реконвалесцентів із стаціонару.
25. Диспансерне спостереження за тими, що перехворіли на холеру.
26. Основні напрямки профілактики холери.

3.4.2. Тести для самоконтролю: виберіть правильну відповідь

1. Опорні симптоми холери:

- А – гарячка, діарея, болі в животі;
- Б – висип, нудота, блювання, діарея;
- В – біль у животі, діарея, гепатолієнальний синдром;
- Г – блювання передуює діареї, болу в животі;
- Д – діарея передуює блюванню, без болу в животі.

Вірна відповідь: Д

3.4.3. Задача для самоконтролю:

Задача $\alpha=2$

Хворий 36 р., маса тіла 60 кг., поступив до стаціонару на 1-й день хвороби зі скаргами на загальну слабкість, блювання, рідкі випороження до 10 разів. За 3 дні до захворювання контактував з сусідом, що прибув з Індії, де хворів на діарейне захворювання.

Об-но: Т – 36,7°C. Пульс 98/хв, ритмічний. Тони серця приглушені. АТ 100/60 мм.рт.ст. Шкіра бліда. Язик сухуватий, обкладений білим на шаруванням. Живіт м'який, безболісний. Під час огляду хворого в приймальню відділенні – повторне блювання. Випороження рясні, водянисті з крихтами слизу. Одиночні судоми нижніх кінцівок.

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

ЗРАЗОК РІШЕННЯ

1. Попередній діагноз: Холера, тяжка дегідратація.

2. Обстеження:

1. Загальний аналіз крові + гематокрит (сіто!)
2. Загальний аналіз сечі
3. Копрограма
4. RW, HBsAg
5. Біохімічне дослідження крові: K^+ , Na^+ , Cl^- , густина плазми, КОС, білок загальний, сечовина, креатинін
6. Контроль діурезу
7. Бакпосів випорожень на 1% лужну пептонну воду

3. Лікування:

1. Режим - ліжковий
2. Дієта – стіл № 4 після припинення блювання
3. Компенсація втрат становитиме 6000 мл сольових розчинів: в/в струменем перших 30 хв: {Хлосіль 4600 мл + 16000 мл Лактасіль + 400 Трисіль (розчини підігріті до 38,0°C) у подальшому під контролем ЦВТ
4. Азитроміцин 1,0 – одноразово (після припинення блювання)

Основні клінічні прояви холери при різному ступеню дегідратації ($\alpha=3$)

Заповнити таблицю:

Клінічні прояви	Ступінь дегідратації (згідно ВООЗ)		
	Ранній	Помірний	Тяжкий
Охриплість голосу			
Спрага			
Повторне блювання			
Судоми генералізовані			
Афонія			
Невпинне блювання			
Діарея			

4. Матеріали для аудиторної 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
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на холеру
- Розпізнати ускладнення при холері
- 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 щодо формування навичок та вмінь придіагностиці холери

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження відносно самоконтролю
1	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на холеру	1. З'ясувати скарги хворого. 2. Анамнез хвороби 3. Анамнез життя 4. Епіданамнез	Виділити скарги, що характеризують синдроми: - зневоднення; діарейний синдром - органи ураження Звернути увагу на особливості розвитку захворювання; терміни появи симптомів, послідовність їх виникнення, динаміку: - діареї (частота і зв'язок з тяжкістю); - характер випорожнень (вид “рисового відвару”); - приєднання блювання; - блювання фонтаном, без нудоти; - спраги, м'язової слабкості; - судом; - інших симптомів. Виявити перенесені захворювання. 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); - контакт з хворим на холеру - вакцинація (проводилась чи ні?)
2	Провести курацію хворого	1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра і слизові оболонки: - голос - м'язи 2. Об'єктивні дані: - перкусія тапальпація живота - характер випорожнень	Оцінити стан хворого, положення; - тяжкість перебігу хвороби, залежно від ступеню дегідратації, віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - загальну слабкість, загострені риси обличчя, западаючі очні яблука, тонічні судоми м'язів; - швидку стомлюваність; - температуру тіла (нормальна або знижена); - блідість шкіри, зниження її тургору, ціаноз, похолодання кінцівок, сухість слизових оболонок рота і склер; - знижується звучність голосу до афонії; - судоми локалізовані, генералізовані. - живіт не болючий, запалий або здутий; - визначається бурчання, переливання рідини, шум плеску; - випорожнення рясні, такі, що швидко втрачають каловий характер; набувають вигляду “рисового відвару” і запах сирої риби. Частота залежно від тяжкості захворювання.

		3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - серце 4. Система дихання: 6. Нервова система 7. Система виділення	Звернути увагу: - пульс частий, аж до ниткоподібного, і при прогресуванні процесу на периферичних судинах не визначається; - зниження артеріального тиску аж до значного; - тони серця приглушені або глухі. - дихання частіше в залежності від тяжкості захворювання, - поверхневе, нерівне. Оцінити стан хворого, положення. - свідомість збережена навіть при великому ступені зневоднення; - зниження діурезу, олиго- і анурія при наростанні тяжкості хвороби
3	Провести лабораторне дослідження	1. Загальний аналіз крові: 2. Загальний аналіз сечі: 3. Біохімія крові: 4. Бактеріологічні дослідження: 5. Прискорені методи діагностики: 6. Серологічні методи (РА, РПГА, ІФА)	Звернути увагу на типові зміни, які залежать від ступеню зневоднення: - відносний нейтрофільний лейкоцитоз і збільшення кількості еритроцитів у зв'язку зі згущенням крові, гематокриту, на збільшення густоти плазми до 1.030 і вище. - сліди білка, поодинокі еритроцити і лейкоцити, рівень відносної густини, можлива ізогіпостенурія. - показники електролітів (Na^+ , K^+ , Cl^-) та їх співвідношення; показник Na/K , білок та його фракції, зростає рівень креатиніну та сечовини. Найвагоміший метод обстеження – висів холерного вібріону з випорожнень, блювотних мас. - метод іммобілізації і мікроаглютинації під впливом протихолерної сироватки; - метод макроаглютинації; - люмінесцентно-серологічний метод; - іммобілізація вібріонів під впливом бактеріофагів. - використовують для ретроспективної діагностики в парних сироватках крові з інтервалом 10 днів;

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості холери, спричиненої серогрупою O139
- Характеристика типів кишкових токсинів, їх дія на ентероцити

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити: Мікробіологія Фізіологія	Біологічні особливості збудника. Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімія крові- параметри КОС, електролітів, тощо).
Патофізіологія Епідеміологія	Функціональні зміни кишечника при холері. Патологічні реакції при холерній гіповолемії та гіпокаліємії. Механізм, шляхи, чинники передавання, сприйнятливості людини до холери. Поняття про інфекційні захворювання, що увійшли до переліку подій, які можуть являти надзвичайну ситуацію в галузі охорони здоров'я в міжнародному масштабі. Основні реакції імунітету. Особливості імунітету при холері.
Внутрішня медицина Фармакологія	Методи клінічного обстеження органів травного тракту. Фармакокінетику та фармакодинаміку антибіотиків, їх механізм дії на бактерію, їх побічні дії.
Вивчити: Етіологію холери Епідеміологію холери	Властивості збудника, фактори агресії та його тропність Резервуар і джерело інфекції, механізм, шляхи та фактори передачі при холері. Відобразити схему механізму передачі збудника холери. Перелічити основні етапи патогенезу. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів холери.
Патогенез холери Клінічні прояви	Перерахувати провідні симптоми холери залежно від ступеню зневоднення за ВООЗ. Патогенез основних клінічних синдромів. Графічно відобразити температурну криву при холері. Класифікацію та основні клінічні прояви холери при дегідратації різного ступеня за ВООЗ.
Діагностику холери	Перелічити основні діагностичні критерії та методи (специфічні, в т. ч. прискорені, біохімічні, загальноклінічні та додаткові) для підтвердження діагнозу холери. Заповнити таблицю при різних ступенях зневоднення холери за ВООЗ.
Лікування	Назвати основні напрямки лікування холери та препарати для їх забезпечення. Тактика лікаря при ускладненнях, що можуть виникнути (на різних стадіях захворювання та під час лікування): ДШ, ГНН та інші.
Профілактика	Основні методи профілактики (загальна, специфічна, екстренна) холери, як захворювання, що входить до переліку подій, які можуть являти надзвичайну ситуацію в галузі охорони здоров'я в міжнародному масштабі та регулюються ММСП 2005 року.

1. Актуальність теми:

Шигельоз – антропонозне захворювання з фекально-оральним механізмом передачі, що характеризується переважним ураженням дистального відділу товстої кишки, гарячково-інтоксикаційним синдромом, діареєю з домішками крові та слизу.

Шигельоз відноситься до числа найбільш розповсюджених в світі кишкових інфекцій. Частка шигельозу у структурі розшифрованих діарей складає від 28 до 75%. У 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, в тому числі і в Україні.

Боротьба із шигелами складна через поліморфізм клінічних проявів, різноманіття факторів передачі збудників, високу сприйнятливості при нетривалості видоспецифічного імунітету після перенесеної хвороби, через високу адаптаційну здатність шигел, резистентність їх до антимікробних засобів.

Шигельоз зустрічається повсюдно як у вигляді спорадичних випадків, так і епідемій, що потребує знання цієї інфекції.

Амебіаз – антропонозна протозойна інфекційна хвороба, спричинена *Entamoeba histolytica*, що характеризується переважним ураженням товстої кишки, можливим утворенням вторинних вогнищ у різних органах та схильністю до хронізації. 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, де частка осіб, що інвазовані гістолітичною амебою, становить 20-70%.

У зонах помірного клімату амебіаз реєструють у вигляді спорадичних випадків, однак відсутність настороженості лікарів і незнання цієї патології робить статистичні дані про захворюваність на амебіаз у цих регіонах недостовірними, тим більше що носійство гістолітичної амеби у разі ретельного обстеження виявляються у 5-15% обстежуваних і тут. У нашій країні спорадичні випадки амебіазу зустрічаються переважно на півдні.

2. Навчальні цілі заняття:

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

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

2.2. Студент повинен знати: *a-2*

1. етіологію шигельозу, амебіазу;
2. епідеміологію шигельозу, особливості сучасного епідеміологічного процесу;
3. епідеміологічні особливості, поширеність амебіазу
4. основні етапи патогенезу при шигельозі;
5. класифікацію клінічних форм шигельозу;
6. класифікацію клінічних форм амебіазу
7. клінічні особливості перебігу шигельозу;
8. особливості діарейного синдрому при шигельозі
9. клінічні прояви амебіазу кишкового;
10. клінічні прояви позакишкового амебіазу;

11. можливі ускладнення шигельозу та термін їх появи;
12. ускладнення амєбіазу;
13. методи діагностики шигельозу;
14. методи діагностики кишкового амєбіазу;
15. принципи лікування хворих на шигельоз, етіотропна терапія шигельозу: показання до призначення, препарати, дози, терміни лікування;
16. принципи лікування хворих на амєбіаз, етіотропне лікування амєбіазу залежно від клінічної форми;
17. хірургічні ускладнення шигельозу
18. хірургічні ускладнення амєбіазу
19. принципи профілактики шигельозу;
20. принципи профілактики амєбіазу;
21. особливості диспансеризації реконвалесцентів шигельозу, амєбіазу.

2.3. Студент повинен вміти:

a-3

1. дотримуватися основних санітарно-протієпідемічних правил роботи біля ліжка хворого на шигельоз, амєбіаз;
2. зібрати анамнез хвороби, оцінити епідеміологічні дані (вживання харчових продуктів, які не зазнають перед вживанням термічної обробки, контакт з хворим на шигельоз, перебування в регіонах, ендемічних по амєбіазу);
3. обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми шигельозу, амєбіазу, обґрунтувати попередній діагноз;
4. визначити наявність у хворого специфічних ускладнень;
5. оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу "шигельоз", "амєбіаз";
6. скласти план обстеження хворого;
7. інтерпретувати результати обстеження, в тому числі і специфічних методів діагностики;
8. скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, клінічної форми хвороби, тяжкості перебігу, наявності ускладнень, алергологічного анамнезу, супутньої патології, виписати рецепти;
9. скласти план протієпідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;
10. дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

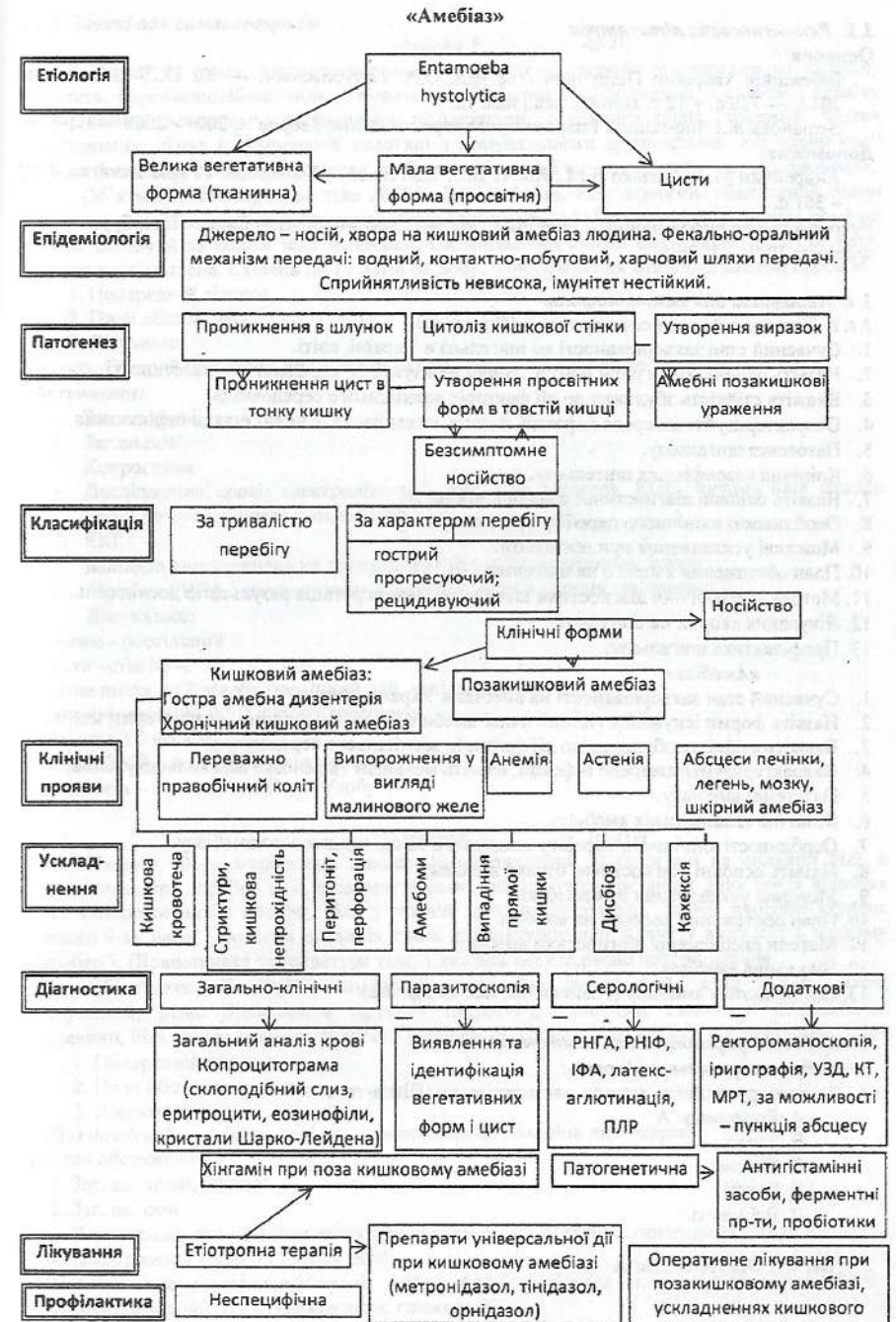
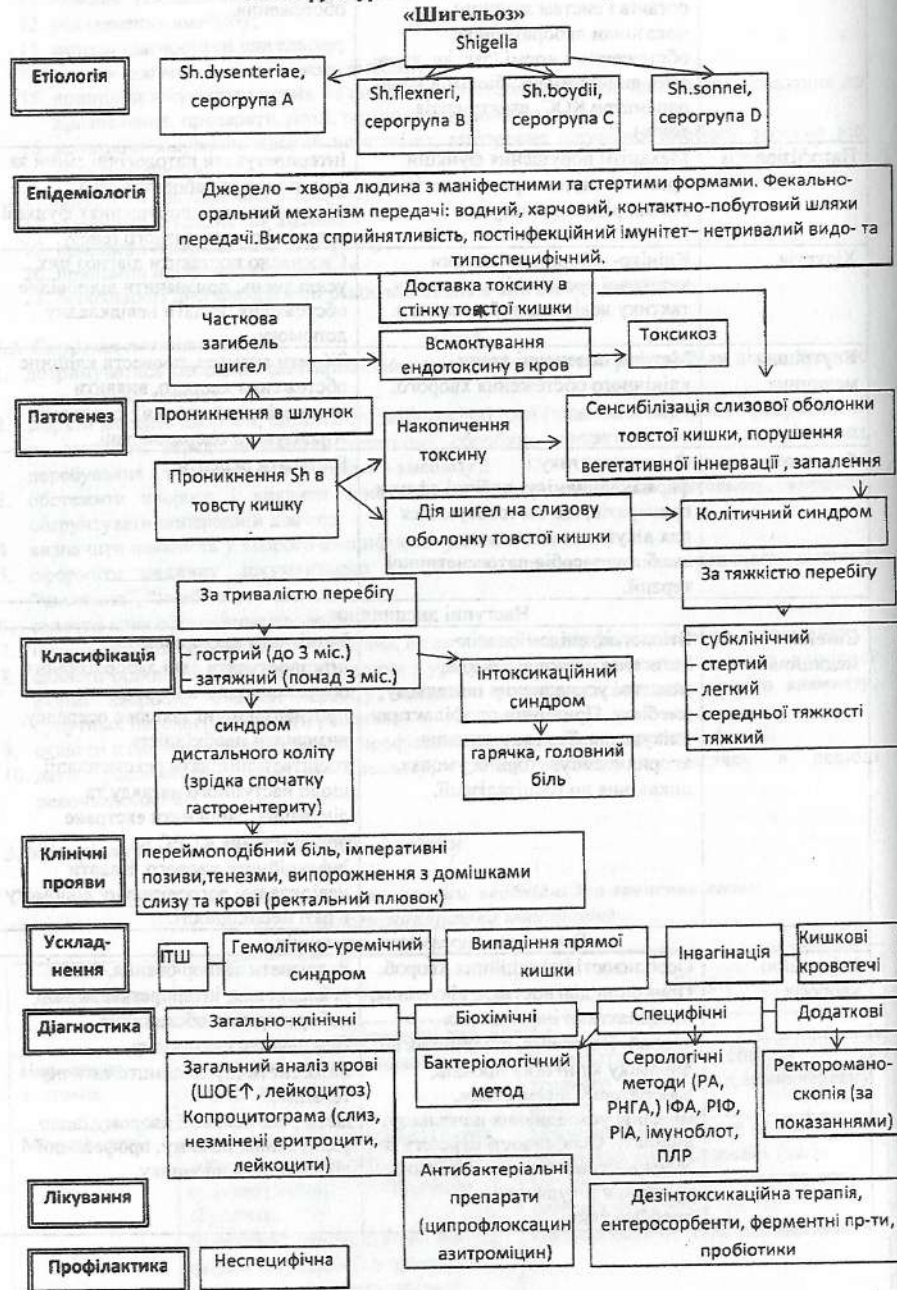
3. Матеріали до аудиторної самостійної роботи

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

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Нормальна анатомія	Анатомічну будову травного тракту людини	Визначити проекцію органів травного тракту на передню черевну стінку
Мікробіологія	Таксономічні властивості шигел, антигенну структуру, особливості культивування, ідентифікацію збудника. Властивості гістолітичної амєби, форми існування її в організмі людини, методи специфічної діагностики амєбіазу.	Проводити необхідний об'єм лабораторних досліджень (засів матеріалу на поживні середовища) Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики.

Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, випорожнень, біохімія крові, параметри КОС, 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.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки кишкової кровотечі, перитоніту, тактику невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Внутрішня медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати одержані дані.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти препаратів, що застосовуються для лікування шигельозу, амєбіазу, засобів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Етіологію, епідеміологію, патогенез, клінічні прояви, можливі ускладнення шигельозу, амєбіазу. Принципи профілактики і лікування. Тактику ведення хворих в амбулаторних умовах, показання до госпіталізації.	Розпізнати захворювання, інтерпретувати дані лабораторного обстеження, організувати протієпідемічні заходи в осередку, визначити необхідність госпіталізації, дати рекомендації щодо наступного нагляду та лікування, заповнити екстрене повідомлення в СЕС на інфекційного хворого. Надати невідкладну догоспітальну допомогу в разі необхідності.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення шигельозу, амєбіазу. Особливості перебігу в залежності від клінічної форми, принципи лікування і профілактики.	Розпізнати захворювання, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити етіотропну, патогенетичну та симптоматичну терапію. Дати рекомендації хворому щодо харчування, режиму, професійної діяльності, відпочинку.

3.2 Структурно-логічна схема змісту теми:



3.3. Рекомендована література

Основна:

Інфекційні хвороби: Підручник / За ред. О.А. Голубовської. — К.: ВСВ "Медицина", 2012. — 728 с. + 12 с. кольор. вкл., пал. тв.
Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби — Київ: Здоров'я, 2001 - 2008. — Т.1-3.

Допоміжна:

Андрейчин М.А., Козько В.М., Копча В.С. Шигельоз. — Тернопіль: «Укрмедкнига», 2002. — 361 с.

Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. — Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. — 1036 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. Патогенез шигельозу.
6. Клінічна класифікація шигельозу.
7. Назвіть основні діагностичні ознаки шигельозу.
8. Особливості клінічного перебігу шигельозу.
9. Можливі ускладнення при шигельозі.
10. План обстеження хворого на шигельоз.
11. Методи специфічної діагностики шигельозу. Інтерпретація результатів досліджень.
12. Лікування хворих на шигельоз.
13. Профілактика шигельозу.

«Амебіаз»

1. Сучасний стан захворюваності на амебіаз в Україні, світі.
2. Назвіть форми існування гістолітичної 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. Патогенез амебіазу.
6. Клінічна класифікація амебіазу.
7. Особливості клінічного перебігу кишкового та позакишкового амебіазу.
8. Назвіть основні діагностичні ознаки амебіазу.
9. Можливі ускладнення при амебіазі.
10. План обстеження хворого на амебіаз.
11. Методи специфічної діагностики амебіазу.
12. Лікування амебіазу.
13. Профілактика амебіазу (специфічна, неспецифічна).

3.4.2. Тести формату А для самоконтролю

Вибрати правильну відповідь:

1. Яка серогрупа шигел завжди має екзотоксин (Шига-токсин)?
А. Dysenteriae A
Б. Sonnei
В. Flexneri
Г. Boydii
Д. Всі мають

ВІРНА ВІДПОВІДЬ: А

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1 (а-II)

Хворий 22 років, студент, поступив на 3-й день хвороби зі скаргами на загальну слабкість, переймоподібний біль у животі, часті мізерні випорожнення зі слизом і кров'ю. Захворювання почалося з підвищення температури, головного болю, тенезмів, частих випорожнень. Живе в ізольованій квартирі з комунальними зручностями. Усі члени сім'ї здорові. 2 дні тому повернувся із села, де були зафіксовані випадки подібного захворювання.

Об'єктивно: Температура тіла 38,2°C. Шкіра бліда, язик вологий, обкладений білим нашаруванням. Тони серця приглушені. Пульс 90 уд./хв., АТ 120/70 мм.рт.ст. Живіт помірно здутий, болочий за ходом товстої кишки. Сигмоподібна кишка спазмована, різко болюча. Печінка не збільшена. Стілець до 10 разів на добу, випорожнення мізерні зі слизом і кров'ю.

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

Діагноз: Гострий шигельоз, колітний синдром, середнього ступеня тяжкості.

Обстеження:

1. Заг. ан. крові
2. Заг. ан. сечі
3. Копрограма
1. Дослідження крові: електроліти (K⁺, Na⁺, Cl⁻), глюкоза, КОС, питома вага плазми крові, сечовина, креатинін, амілаза
2. ЕКГ
3. Бакпосів випорожнень на групу шигел та умовно-патогенну флору
4. Кров на РНГА з шигельозним діагностикомом в парних сироватках

Лікування:

1. Режим - постільний
2. Дієта - стіл № 4,
3. Рясне пиття до 2 л/добу (немісний чай, кисіль та ін.)
4. Ципрофлоксацин 0,5 2 р./добу всередину.
5. Но-шпа 2,0 мл в/м
6. Креон 2500 - по 1 пакету під час їжі
7. Біфіформ - по 1 капсулі 2 рази/добу

Задача 2 (а-III)

Хворий 40 р., мешканець Пакистану, доставлений зі скаргами на сильний біль в ділянці правого підбер'я. Із анамнезу відомо, що протягом останніх двох років відмічав рідкі випорожнення з кров'ю, біль у правій здухвинній ділянці. За час хвороби втратив близько 9 кг ваги. Протягом останніх трьох тижнів турбувало відчуття важкості в правому підбер'ї. Підвищилася температура тіла, з'явилася остуда, рясне потовиділення.

Об'єктивно: Т 39,0°C, положення вимушене через біль, язик сухий, живіт напружений, різко болочий в правому підбер'ї, позитивні симптоми подразнення очеревини, біль також за ходом товстого кишечника. Пульс - 110 уд./хв., АТ 100/60 мм.рт.ст.

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

1. Діагноз: Амебіаз. Абсцес печінки, тяжкий перебіг. Амебна дизентерія.

2. План обстеження:

1. Заг. ан. крові, Ht cito!
2. Заг. ан. сечі
3. Копрограма, дослідження свіжих випорожнень на наявність гістологічної амеби.
4. Дослідження крові на HBsAg, RW
5. Біохімічне дослідження крові: АлАТ, АсАТ, білірубін та його фракції, креатинін, сечовина, загальний білок, електроліти, глюкоза, КОС

6. Коагулограма
 7. Група крові по системі АВО, резус-належність сіто
 8. Рентгенографія ОГК.
 9. Огляд хірургом для вирішення питання про оперативне втручання
 10. ЕКГ
 11. УЗД ОЧП
 12. Комп'ютерна томографія печінки
4. План лікування:
1. Режим – ліжковий
 2. Дієта – стіл № 0 (голод 24 год), надалі парентеральне та зондове харчування.
 3. Орнідазол 0,5 г/4 р. на день
 4. Деллагіл 1,0г у перші 2 дні, в подальшому по 0,5 г.
 5. В/в крап. сорбілакт 400,0 мл, 5% глюкоза 400,0 мл, вітамін С 5% 10,0 мл, Хлосіль 800,0 мл в/в крап, р-н Рінгера 400,0 мл, лазікс 2 мл в трубку в кінці крапельниці

3.4.4. Заповнити таблицю $\alpha=3$

Клінічні прояви шигельозу в залежності від тяжкості перебігу:

	Середньо-тяжкий перебіг	Тяжкий перебіг
Кількість випорожнень		
Блювання		
Ознаки зневоднення		
Біль в животі		
Бурчання в животі		
Характер випорожнень		
Наявність крові у випорожненнях		
Наявність слизу у випорожненнях		
Імперативні позиви		
Тенезми		

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на шигельоз, амєбіаз
- Провести курацію хворого на шигельоз, амєбіаз
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на шигельоз, амєбіаз
- Розпізнати ускладнення шигельозу, амєбіазу
- Скласти план лікування хворого на шигельоз, амєбіаз
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „Шигельоз”, „Амєбіаз”.

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:</p> <p>1. Анамнез хвороби</p> <p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіанамнез</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загальної інтоксикації - уражень травного тракту <p>Звернути увагу на переважно гострий початок захворювання; термін, послідовність виникнення, динаміку</p> <ul style="list-style-type: none"> - гарячки; - болю в животі, його локалізацію; - тенезмів, несправжніх позивів на дефекацію, характеру випорожнень(гемоколіту), - характеру випорожнень; - інших симптомів <p>Виявити перенесені хвороби.</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 необроблених харчових продуктів, сирої води.</p>
2.	Провести курацію хворого	<p>III. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загальний стан хворого; - шкіра, слизові оболонки; <p>2. Травна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> - огляд язика; - пальпація живота; - випорожнень. <p>3. Серцево-судинна система:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця. <p>4. Дихальна система:</p> <p>5. Сечова система</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"> - загальну слабкість; - температуру тіла; - блідість, сухість шкіри, слизових; - тургор шкіри; <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наявність блювання; - обкладеність язика; - виражений спазм, ущільнення, біль товстої кишки, особливо сигмоподібної; - при колітичній формі випорожнення поступово втрачають каловий характер, мають домішки слизу і прожилків крові, часто – у вигляді «ректального пльовка», - можуть бути на початку шигельозу – часті, рясні, водяністі випорожнення з домішками неперетравленої їжі, пізніше – із слизом і прожилками крові <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - помірна тахікардія; - помірно знижений АТ; - помірна глухість тонів серця. <p>Відсутність змін за типового перебігу шигельозу.</p> <p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рідко можливі дизуричні явища

3. Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Копроцитограма. 4. Біохімічні методи. 5. Бактеріологічне дослідження випорожнень (можливе дослідження блювотних мас). 6. Експрес-діагностика - люмінесцентна мікроскопія; - радіоімунний аналіз (PIA) 7. Серологічні методи: - РА - РНГА 8. Додаткові методи: ректороманоскопія	Звернути увагу на типові зміни: помірний нейтрофільний лейкоцитоз, зсув лейкоцитарної формули вліво, незначне прискорення ШОЕ. При тяжкому перебігу – протеїнурія, еритроцитурія, лейкоцитурія. Наявність слизу, скупчення лейкоцитів, еритроцитів, епітеліальних клітин при мікроскопічному дослідженні, наявність лактаферину. У разі виникнення ускладнень (ІТШ, гемолітико-уремічний синдром, ДШ) – відповідні зміни. 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 засіву використовують середовища Плоскірева, Ендо. При дослідженні випорожнень відповідь може бути отримана вже через 2-5 годин. Виявлення шигельозного антигену у нативних випорожненнях за допомогою протишигельозних аглютинуючих сироваток, адсорбованих на активованому вугіллі. Досить специфічна. Діагностичний титр при шигельозі Флекснера 1:400, для інших збудників – 1:100. Мінімальний діагностичний титр – 1:160. Дослідження сироваток крові проводять в динаміці на 5-7-й та 10-17-й день від початку захворювання. Явища катарального, ерозивного та виразкового проктосигмоїдиту. Показана з диференційно-діагностичною метою.
---	--	---

Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики амєбіазу.

№	Завдання	Послідовність виконання	Зуваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на амєбіаз	I. З'ясувати скарги хворого. II. З'ясувати анамнез: I. Анамнез хвороби	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - гемоколіту з тенденцією до рецидивуючого перебігу; - загальної інтоксикації; - органних уражень Звернути увагу на переважно поступовий початок захворювання; термін, послідовність виникнення, динаміку - астенії, втрату маси тіла; - температури; - болу в животі, його локалізацію; - характеру випорожнень; - ознаки ураження печінки, легенів при позакишковому амєбіазі; - інших симптомів

2. Провести курацію хворого	2. Анамнез життя 3. Епіданамнез III. Провести об'єктивне обстеження. I. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові оболонки; 2. Травна система: - огляд язика; - пальпація живота; - характеристика випорожнень. 3. Серцево – судинна система: 4. Дихальна система: - аускультация легень; 5. Нервова система:	З'ясувати перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на перебування хворого у країнах з тропічним і субтропічним кліматом, у місцевості з поганим водопостачанням. Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - загальну слабкість; - температуру тіла; - схуднення, астенію - блідість; можливу жовтяницю; - при шкірному амєбіазі – наявність ерозій та виразок з чорними краями в перианальній ділянці, на промежині та сідницях; Звернути увагу на: - обкладеність язика; - біль уздовж товстої кишки, переважно сліпої та висхідної, їх спазм; - гепатомегалія при ураженні печінки - рідкі випорожнення, значна кількість склоподібного слизу з кров'ю («малинове желе»); - почергова зміна проносу і закрепу (при хронічному кишковому амєбіазі); Зміни неспецифічні, відповідають ступеню вираженості інтоксикаційного синдрому та наявності ускладнень Зміни наявні при позакишковому амєбіазі: 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; Зміни наявні при позакишковому амєбіазі: Неврологічна симптоматика відповідає локалізації та розмірам абсцесу мозку.
3. Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Копроцитограма. 4. Біохімічні методи. 5. Паразитоскопічне дослідження (кал, гній, зібраний з поверхні виразок)	При гострому амєбіазі – зміни, як правило, відсутні. При хронічному – гіпохромна анемія, еозинфілія, моноцитоз, лімфоцитоз, прискорення ШОЕ, при абсцесі печінки – нейтрофільний лейкоцитоз зі зсувом формули вліво, прискорена ШОЕ. За типового перебігу – зміни відсутні. У великій кількості склоподібний слиз, еритроцити, еозинфіли, кристали Шарко-Лейдена. Відсутність змін за типового перебігу. Досліджують нативні й оброблені розчином Люголя або залізного гематоксилину (за Ганденгайном) мазки: - при гострому кишковому амєбіазі або

	<p>6. Паразитологічне дослідження (додатковий метод).</p> <p>7. Серологічні методи: - РНГА - ІФА - РНІФ 8. ПЛР</p> <p>9. Додаткові методи: - ректороманоскопія</p> <p>- іригографія</p> <p>- УЗД - рентгенографія органів грудної клітини, КТ - пункція абсцесу</p>	<p>загостренні хронічного має значення виявлення великої вегетативної форми; - у реконвалесцентів, в період ремісії хронічного амебіази, у носіїв знаходять дрібні просвітні форми амеб і цисти; - при амебії внутрішніх органів у вмісті з патологічних вогнищ, у зішкребках з виразок на шкірі виявляють тканинні форми амеб. NB! Збирати треба рідку частину випорожнень, що містить слиз, і негайно доставляти їх в лабораторію, або в консерванті Барроу. 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). NB! У кишечнику людини можуть знаходитися 5 видів непатогенних амеб. Виділення амеб при культивуванні на штучних живильних середовищах (середовища Робінсона). Зараження лабораторних тварин. Найбільш чутлива, діагностичний титр 1:128 і вище. Позитивна з 2-3 тижня. Ig M та G 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, кисти, поліпи, амебоми (інфільтрати). Нерівномірне заповнення відділів товстої кишки, її спазм. Для виявлення уражень печінки. Для виявлення уражень легень.</p> <p>Для виявлення уражень печінки та легень. Отримання густої рідини шоколадного кольору з подальшою її мікроскопією.</p>
--	---	--

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи

Тематика УДРС та НДРС:

- Детальний опис ускладнень шигельозу;
- Детальний опис шкірного амебіази;
- Диференціальні ознаки амеб, що живуть у кишечнику людини (за результатами паразитологічного дослідження);
- Детальний опис кишкових ускладнень амебіази.

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити:	
Мікробіологія	Біологічні особливості шигел. Біологічні особливості амеб.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів).
Патофізіологія	Патологічні реакції при шигельозі та амебії (характер запалення слизової оболонки товстого кишечника).
Епідеміологія	Механізм, шляхи передачі, сприйнятливості людини до збудників шигельозу та амебіази. Особливості імунітету при шигельозі та амебії.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи клінічного обстеження органів травного тракту.
Фармакологія	Фармакокінетику та фармакодинаміку антибіотиків, протипротозойних препаратів, їх механізм дії на збудників шигельозу та амебіази, їх побічні дії.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки перфорації виразки товстої кишки, кишкової кровотечі, інших хірургічних ускладнень.
Вивчити:	
Етіологію шигельозу	Властивості збудника, фактори агресії та його тропність
Етіологію амебіази.	
Епідеміологію	Резервуар і джерело інфекції, механізм, шляхи та фактори передачі. Відобразити схему механізму передачі збудників шигельозу та амебіази.
Патогенез	Знати основні етапи патогенезу шигельозу та амебіази. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів
Клінічні прояви	Патогенез основних клінічних синдромів. Знати провідні симптоми шигельозу, провідні симптоми амебіази. Класифікація шигельозу, амебіази.
Діагностика	Знати провідні симптоми шигельозу, провідні симптоми амебіази. Класифікація шигельозу, амебіази.
Лікування	Назвати основні діагностичні методи - специфічні та неспецифічні (біохімічні, загальноклінічні та додаткові) для обстеження хворого на шигельоз. Своєчасно поставити діагноз та розпізнати ускладнення, призначити відповідне обстеження для подальших лікувальних заходів. Особливості специфічного обстеження на амебіаз (методи, матеріал, інтерпретація результатів).
Профілактика	Специфічне лікування шигельозу, препарати, показання до призначення. Назвати основні напрямки лікування амебіази і препарати для їх забезпечення. Тактика лікаря при ускладненнях, що можуть виникнути на різних стадіях захворювання та під час лікування.
	Основні методи профілактики шигельозу та амебіази.

Тема «Ентеровірусні захворювання. Поліомієліт»

1. Актуальність теми:

Ентеровірусні інфекції — гострі захворювання, що спричинені кишковими вірусами з групи Коксаки і ЕСНО та характеризуються різноманітними клінічними проявами, ураженням 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 тяжких форм, відсутністю ефективного етіотропного лікування.

Розповсюдженню ентеровірусних інфекцій в Україні і світі сприяють низький соціальний і санітарно-гігієнічний рівень населення, стихійні явища, недоліки в діяльності комунальних служб, розвиток міжнародних контактів, іміграційні процеси, відсутність належної настороженості (особливо в прибережних районах), а часто і відповідних знань, серед лікарів.

Поліовіруси посідають особливе місце в групі ентеровірусів, що зумовлене високою контагіозністю і особливою тяжкістю уражень, що спричиняються ними. І хоч на частку паралітичних форм припадає менше, ніж 1%, дуже висока (до 50%) летальність і стійка довічна інвалідизація при цьому захворюванні привертають увагу епідеміологів та клініцистів. Найбільша захворюваність реєструвалась в 20-х і на початку 50-х років ХХ століття. Лише з початком вакцинації дітей проти поліомієліту захворюваність різко пішла на спад. Нині тільки в країнах Африки та Азії поліомієліт реєструється у вигляді поодиноких випадків. У ВООЗ діє програма повної ерадикації поліомієліту, на даний момент є тільки 3 країни світу, де ще залишилась ендемічна передача вірусу.

2. Учні цілі заняття:

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

- мати уявлення: про місце ентеровірусних інфекцій та поліомієліту в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення цієї проблеми.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності ентеровірусних інфекцій, поліомієліту, летальності, частоти ускладнень в Україні і в світі на даний час.

2.2. Студент повинен знати: a-2

- етіологію ентеровірусних інфекцій, поліомієліту, чинники патогенності збудників;
- епідеміологію ентеровірусних інфекцій, поліомієліту;
- патогенез;
- клінічні прояви ентеровірусних інфекцій, поліомієліту (типичних форм і ускладнень);
- клініко-епідеміологічні особливості поліомієліту, ентеровірусних інфекцій
- патогенез, терміни виникнення і клінічні прояви ускладнень поліомієліту, ентеровірусних інфекцій;
- лабораторну діагностику поліомієліту, ентеровірусних інфекцій;
- принципи лікування, тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів і ускладнень;
- принципи профілактики;
- прогноз поліомієліту, ентеровірусних інфекцій.

2.3. Студент повинен вміти: a-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого з поліомієлітом, ентеровірусними інфекціями;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежувати хворого і виявити основні симптоми і синдроми ентеровірусних інфекцій, поліомієліту, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного відправлення хворого в стаціонар;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення поліомієліту та ентеровірусних інфекцій, невідкладні стани;

- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «ентеровірусна інфекція» (екстрене повідомлення в районну СЕС);
- скласти план 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 догоспітальному етапі;
- скласти план протиепідемічних і профілактичних заходів в осередку інфекції;
- дати рекомендації щодо режиму, дієти, обстеження, нагляду в періоді реконвалесценції.

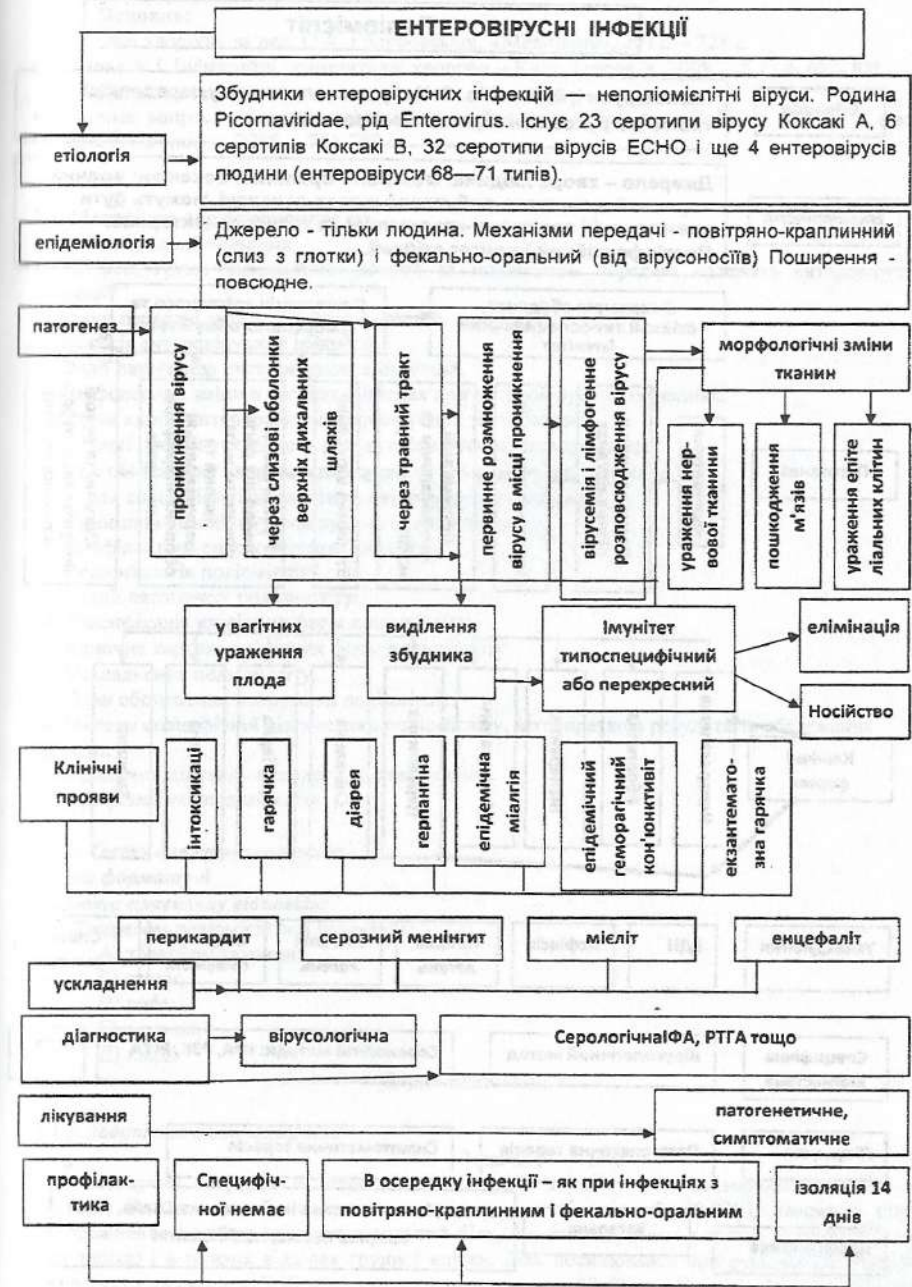
3. Матеріали до аудиторної самостійної роботи:

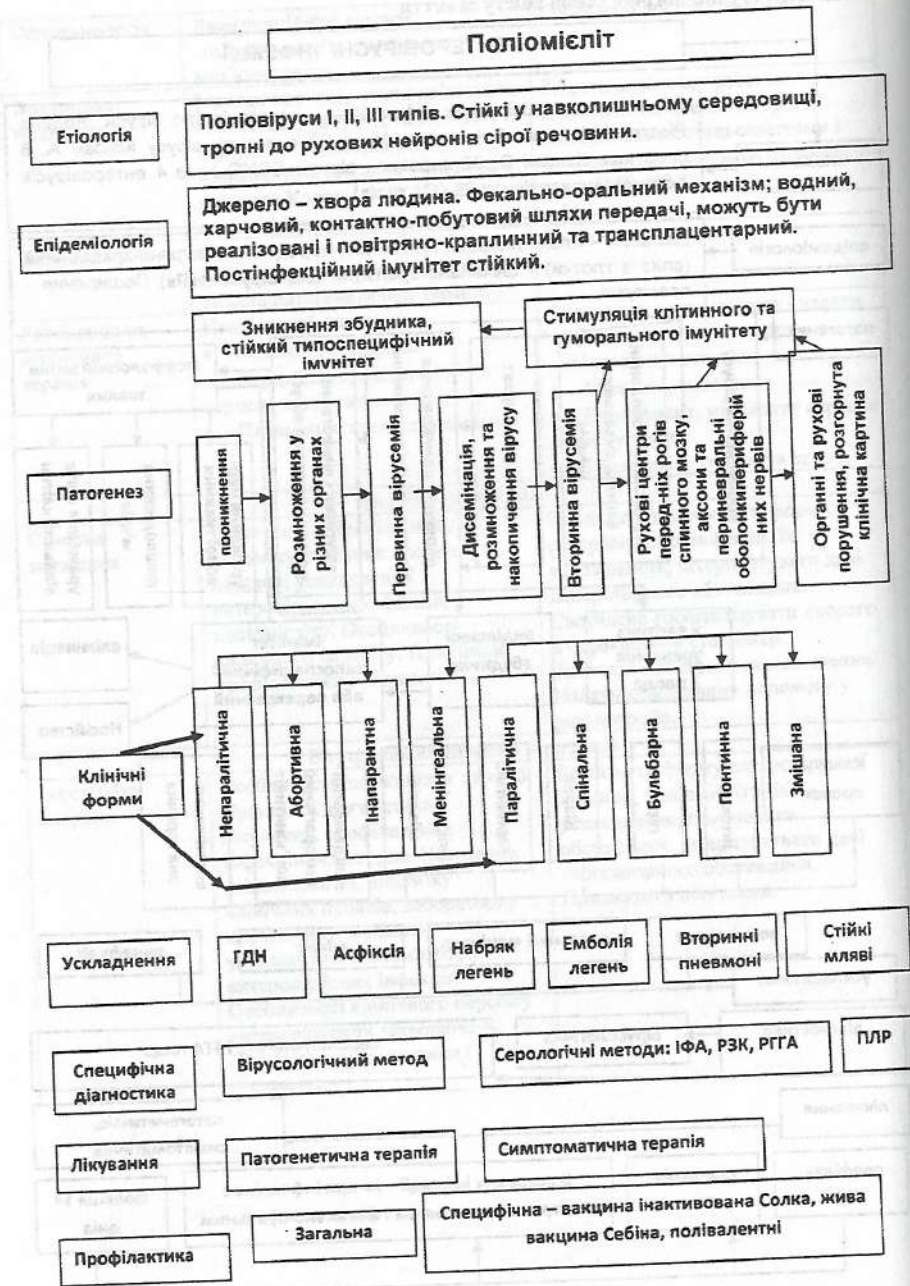
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Уміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості ентеро- та поліовірусів; методи специфічної діагностики	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики ентеровірусних інфекцій, поліомієліту.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.	Інтерпретувати патологічні зміни за наслідками лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів і систем різного генезу.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при поліомієліті та ентеровірусних інфекціях; поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні і профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки серозних менінгітів, мієліту (з паралічами), енцефаліту.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику висипів.	Розпізнати характер висипу хворого з ентеровірусною інфекцією («Бостонська екзантема», короподібний і краснухоподібний висип тощо).
Хірургія	Диференційні діагностичні ознаки, пов'язані з мієлією, тактику невідкладної допомоги.	Своєчасно поставити діагноз цих симптомів (епідемічна мієлія), призначити відповідне обстеження і надати невідкладну допомогу.

Офтальмологія	Диференційний діагноз епідемічного геморагічного кон'юнктивіту	Своєчасно поставити діагноз.
Внутрішня медицина	Методи і основні етапи клінічного обстеження хворого, особливо пов'язані з перикардитом і міокардитом, що спричинюються вірусами Коксаки В, ЕСНО, поліовірусами.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані (ЕКГ, УЗД).
Фармакологія.	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні дії засобів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: <ul style="list-style-type: none"> • Менінгіт, енцефаліт • Перикардит, міокардит, серцева недостатність • Пневмонія, ателектаз легень 	Своєчасно діагностувати і надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> • Менінгіт, енцефаліт • Перикардит, міокардит серцевої недостатність • Пневмонія, ателектаз легень
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку кіничних проявів, можливі ускладнення ентеровірусних інфекцій, поліомієліту. Особливості клінічного перебігу. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати поліомієліт, форми ентеровірусної інфекції, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. 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 поліомієліту, ентеровірусних інфекцій. Особливості клінічного перебігу ентеровірусних захворювань. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати форму ентеровірусної інфекції, поліомієліту, їх ускладнення; призначити обстеження, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

3.2. Структурно-логічна схема змісту заняття





3.3. Література

Основна:

Інфекційні хвороби: за ред. О.А. Голубовської, «Медицина», 2012. – 728 с.
 Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1 –с. 691-700.

Допоміжна:

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

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1 Контрольні питання

1. До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належать ентеровірусні інфекції?
2. Шляхи передачі ентеровірусних інфекцій.
3. Етіологія ентеровірусних інфекцій.
4. Стадії патогенезу ентеровірусних інфекцій.
5. Морфологічні зміни в органах-мішенях при ентеровірусних інфекціях.
6. Форми клінічного перебігу ентеровірусних захворювань.
7. Клінічні прояви ускладнень при ентеровірусних захворюваннях.
8. План обстеження хворого з підозрою на ентеровірусну інфекцію.
9. Методи специфічної діагностики ентеровірусних інфекцій.
10. Принципи терапії ентеровірусних захворювань.
11. Профілактика ентеровірусних інфекцій.
12. Епідеміологія поліомієліту.
13. Стадії патогенезу поліомієліту.
14. Класифікація клінічних форм поліомієліту
15. Клінічна картина клінічних форм поліомієліту.
16. Ускладнення поліомієліту.
17. План обстеження хворого на поліомієліт.
18. Методи специфічної діагностики поліомієліту, інтерпретація результатів обстеження хворого.
19. Принципи лікування хворого на поліомієліт.
20. Профілактика поліомієліту.

3.4.2. Тести для самоконтролю

Тести формату А

Вибрати правильну відповідь:

1. Джерелом поліомієлітної інфекції є:
 - А) траводні тварини;
 - Б) птахи;
 - В) риба;
 - Г) людина;
 - Д) кліщі.

Вірна відповідь: Г

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1 α=2

Хворому 17 років. В період відпочинку на Чорному морі захворювання почалося раптово. З'явився озноб, підвищилася температура тіла (до 39-40,0°C), дворазові рідкі випорожнення і майже одночасно сильний біль, що локалізувався в м'язах живота (більше біля пупка) і в нижніх відділах грудної клітки. Біль посилювався при русі, кашлі. Напади болю продовжувалися 5-10 хв і повторювалися через 30-60 хв. Гарячка тривала 2-3 дні. Потім виникла друга хвиля гарячки з новим нападом болю.

Об-но: Шкіра без висипу. Над легенями везикулярне дихання. Пульс - 78 ударів за хвилину. Тони серця звучні. АТ - 110/75 мм рт. ст. Менінгеальних ознак не виявлено.

ЗРАЗОК рішення

1. Попередній діагноз: **ентеровірусна інфекція: епідемічна міалгія, середнього ст. тяжкості**

2. План обстеження.

- загальний аналіз крові
- загальний аналіз сечі
- копрограма
- RW
- HBsAg
- ЕКГ
- УЗД ОЧП
- ПЛР для виявлення РНК ентеровірусів в випорожненнях
- ІФА ІgM з ентеровірусним діагностикомом
- вірусологічне дослідження випорожнень на ентеровіруси

3. Лікування:

- ліжковий режим
- дієта стіл № 4
- рясне пиття (чай, компот, мінеральна вода та ін.) до 3000 мл на добу
- аскорутин по 1 т x 3 рази на добу, per os
- діазолін 0,1 x 3 рази на добу, per os
- диклофенак натрію 50 мг при вираженому м'язовому больовому синдромі.

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ентеровірусні інфекції, поліомієліт
- Провести курацію хворого на ентеровірусні інфекції, поліомієліт
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на ентеровірусні інфекції, поліомієліт
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на ентеровірусні інфекції, поліомієліт
- Розпізнати ускладнення ентеровірусних інфекцій, поліомієліту
- Скласти план лікування хворого на ентеровірусні інфекції, поліомієліт
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу ентеровірусних інфекцій, поліомієліту

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики на ентеровірусні хвороби та поліомієліт

№	Завдання	Послідовність виконання	Зуваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на ентеровірусну інфекцію, поліомієліт	З'ясувати скарги:	Відокремити скарги, які характеризують синдроми: - загальної інтоксикації; - органних уражень.

2.	Провести курацію хворого	<p>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</p> <p>слизова оболонка ротоглотки; Травна система: - огляд язика; - характеристика випорожнень.</p> <p>3. Серцево - судинна система: - пульс; - АТ; - аускультация серця.</p> <p>4. Нервова система</p>	<p>Звернути увагу на початок хвороби: термін, послідовність виникнення симптомів, динаміку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - гарячки; - головного болю; - ураження НС; - діареї; - висипу; - інших симптомів. <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 на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - температуру тіла; - міалгії; - блідість шкіри; - кон'юнктивіт; - наявність, локалізацію, характер висипу. - ураження везикулярного характеру; <p>Звернути увагу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сухий, обкладений язик; - діарею без домішок; <p>Звернути увагу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тахікардію; - гіпотонію; - тахіаритмію, часто з ритмом галопу і блокадами; шум тертя перикарду - сильний головний біль; - ригідність потиличних м'язів; - симптоми Керніга, Брудзинського ін.
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>1. Загальний аналіз крові та сечі.</p> <p>2. Виділення вірусу</p> <p>3. Серологічні методи: - РН, РЗК, РТГА ІФА.</p>	<p>Відсутність значних змін.</p> <p>Із слизу і змивів слизової ротоглотки, спинномозкової рідини, випорожнень 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 більше. Використовують реакцію нейтралізації з стаціонарними штамами ентеровірусів (на тканинних культурах або мишах-сосунках), РЗК, РТГА, реакцію преципітації в гелі.</p>

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Роль ентеровірусів у виникненні соматичної патології
- Проблеми ерадикації поліомієліту в сучасних умовах

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів
Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів
з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити	
1. Мікробіологія	Біологічні особливості ентеровірусів Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при ентеровірусних інфекціях, поширеність патології в Україні і у світі. Механізми та шляхи передачі. Особливості сприйнятливого контингенту.
2. Епідеміологія	
3. Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинномозкової рідини, біохімічні аналізи крові, параметри КОС, електrolітів, тощо).
4. Патолофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах.
5. Неврологія	Патогенез розвитку та клінічні ознаки паралічів, енцефаліту, менингіту.
6. Отоларингологія	Клінічні ознаки ураження слизової оболонки ротоглотки. Клінічні ознаки вітальних ускладнень
7. Анестезіологія та реанімація	
8. Внутрішня медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.
9. Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення. Особливості клінічного перебігу, принципи профілактики і лікування.
Вивчити	
Етіологію епідеміологію	Особливості ентеровірусів Механізм, шляхи передачі при ентеровірусних хворобах, сприйнятливості людини до ентеровірусів Назвати основні фактори патогенності збудників та їх тропність до тканин організму.
патогенез клінічні прояви	Перелічити основні етапи патогенезу ентеровірусних хвороб Пояснити патогенез основних клінічних проявів ентеровірусних інфекцій, поліомієліту, зв'язок між шляхом зараження та місцем первинної локалізації збудника
діагностику лікування	Перелічити основні діагностичні критерії Назвати основні напрямки лікування ентеровірусних інфекцій та препарати для їх забезпечення
профілактика	Перелічити методи загальної профілактики ентеровірусних хвороб та специфічної – поліомієліту.

Тема «Нематодози (ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз)»

1. Актуальність теми:

Загальні відомості про гельмінтів:

Натепер відомо, що 384 види гельмінтів здатні паразитувати в людини. 207 видів належать до типу *плоских черв'яків*, 146 видів – до типу *круглих черв'яків*, 24 види – до типу *волосатиків* і 7 видів – до типу *скребнів*.

Актуальність гельмінтозів (лат. helminthosis, англ. helminthiasis) на сучасному етапі зумовлена тим, що:

- 3-є місце в світі серед інфекційних хвороб посідають кишкові гельмінтози;
- 25% населення земної кулі уражено гельмінтами;
- за оцінками ВООЗ, у близько 100 млн дітей виявлено затримку росту та інші суттєві порушення через ураження гельмінтами;
- кожен житель тропіків уражений у середньому 3-4 видами гельмінтів, Субсахарної Африки – 2-3 видами, Азії, Південної і Центральної Америки – 1 видом;
- в Європі інвазований кожен третій житель;
- на території України поширені близько 30 видів гельмінтів.

В Україні офіційно щорічно реєструють 400–600 тис. випадків гельмінтозів, серед дітей – 200–300 тис. Найчастіше їх збудником є круглі черв'яки.

Нематодози – інвазії, що спричинюються представниками круглих черв'яків - нематодами. До них належать: ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз, які входять до плану аудиторної підготовки в навчальній дисципліні «Інфекційні хвороби» та анкілостомідоз, некатороз, ціла група інвазій – філяріози (або філяріатози), анізакидоз і диروفіляріоз, які увійшли до плану позааудиторної самостійної роботи.

Ентеробіоз є одним з найбільш поширених кишкових гельмінтозів людини. Зустрічається повсюди. У розвинених країнах помірному клімату уражає від 10 до 90% населення. Найбільш часто захворювання реєструється у дітей дошкільного та шкільного віку.

Аскаридоз – один з найбільш розповсюджених гельмінтозів людини. Зустрічається майже у всіх ландшафтно-кліматичних зонах. За даними ВООЗ, 1,47 млрд людей у світі хворіють на аскаридоз.

Трихоцефальоз достатньо широко розповсюджений по всьому світу. Близько 1,3 млрд осіб страждає на цей гельмінтоз, у зоні тропіків і субтропіків інвазію виявляють у 40–50% дитячого населення, у зоні помірному клімату – до 36%. У деяких тропічних країнах рівень ураженості місцевого населення сягає 90%. За поширенням в Україні цей гельмінтоз незначно поступається аскаридозу.

Трихінельоз розповсюджений у всіх кліматичних зонах. В теперішній час в деяких районах Білорусі, України (Вінницька, Хмельницька, Одеська області), на Північному Кавказі, центральних областях Європейської частини Росії сформувалися ендемічні осередки трихінельозу.

Стронгілоїдозом уражені близько 100 млн осіб. Випадки стронгілоїдозу зареєстровані в багатьох регіонах України, де вологий ґрунт та рівнинні території (Придніпровська зона, Закарпаття, Волинь, Полісся), незважаючи на переважну розповсюдженість цієї інвазії у країнах з тропічним та субтропічним кліматом.

Токсокароз широко розповсюджений во всьому світі, де поряд із людьми живуть собаки і коти. Зараженість людей варіює від 7% населення в розвинених країнах до 40% - у країнах, що розвиваються. Левову частку становлять ураження, спричинені собачою токсокарою.

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

2.1. Студент повинен знати: a-2

- загальні відомості про гельмінтози
- сучасну класифікацію гельмінтозів
- принципи діагностики та лікування гельмінтозів
- етіологію нематодозів, фактори патогенності збудника
- епідеміологію нематодозів, що вивчаються, ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефалоз, трихінельоз, стронгілоїдоз та токсокароз
- патогенез, клінічні прояви, ускладнення, діагностику, лікування та профілактику ентеробіозу
- патогенез, клінічні прояви, ускладнення, діагностику, лікування і профілактику аскаридозу
- патогенез, основні клінічні прояви, ускладнення, діагностику, лікування та профілактику трихоцефалозу
- патогенез, клінічні прояви, ускладнення, діагностику, лікування та профілактику трихінельозу
- патогенез, клінічні прояви, ускладнення, діагностику, лікування і профілактику стронгілоїдозу
- основні ланки патогенезу, клінічні прояви, ускладнення, діагностику, лікування та профілактику токсокарозу

2.2. Студент повинен вміти: a-3

- Зібрати анамнез і оцінити епідеміологічні дані при ентеробіозі, аскаридозі, трихоцефалозі, трихінельозі, стронгілоїдозі та токсокарозі;
- Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми, які є характерними для ентеробіозу, аскаридозу, трихоцефалозу, трихінельозу, стронгілоїдозу та токсокарозу, обґрунтувати клінічний діагноз, вирішити питання щодо необхідності стаціонарного лікування при кожному із цих гельмінтозів окремо;
- На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення нематодозів: ентеробіозу, аскаридозу, трихоцефалозу, трихінельозу, стронгілоїдозу та токсокарозу;
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення) виявленого нематодозу;
- Скласти план лабораторного та додаткового обстеження хворого на нематодози;
- Інтерпретувати результати лабораторного обстеження при нематодозах;
- Оцінити результати специфічних методів діагностики
- Скласти індивідуальний план лікування ентеробіозу, аскаридозу, трихоцефалозу, трихінельозу, стронгілоїдозу та токсокарозу, з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу;
- Дати рекомендації стосовно режиму, дієти, обстеження, профілактики та нагляду в періоді реконвалесценції при ентеробіозі, аскаридозі, трихоцефалозі, трихінельозі, стронгілоїдозі і токсокарозі.

3. Міжпредметне інтегрування:

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми

Дисципліни	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Біологія	Особливості морфології нематод, їх життєвий цикл	Дати оцінку механізму інвазії
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного	Оцінити дані лабораторного обстеження.

	обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімічне дослідження крові тощо)	
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. Спрогнозувати імунологічні зрушення в організмі зараженого на гельмінтоз
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при різних нематодозах, а саме, ентеробіозі, аскаридозі, трихоцефалозі, стронгілоїдозі та токсокарозі; поширеність їх в Україні і в світі	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інвазії
Внутрішня медицина	Методи та правила проведення клінічного обстеження хворого на ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефалоз, трихінельоз, стронгілоїдоз та токсокароз	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження, визначити наявність патологічних симптомів, оцінити одержані дані клінічного обстеження
Фармакологія	Фармакодинаміку та фармакокінетику препаратів, які застосовують при лікуванні круглих черв'яків, можливі побічні ефекти	Виписати рецепти
Терапія	Основні клінічні прояви захворювань, що перебігають з ураженням травного тракту, органів дихання	Оцінити одержані дані клінічного обстеження хворого, своєчасно встановити діагноз та призначити лабораторне обстеження
Хірургія	Клінічні симптоми апендициту, перитоніту	Встановити діагноз можливих ускладнень, призначити обстеження, надати невідкладну допомогу
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Епідеміологію, патогенез, особливості клінічного перебігу різних фаз розвитку нематодозів (ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефалоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз), можливі ускладнення, принципи лікування та профілактики	Розпізнавати ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефалоз, трихінельоз, стронгілоїдоз та токсокароз, їх ускладнення, інтерпретувати результати лабораторного обстеження (неспецифічного та специфічного); надати невідкладну допомогу у разі необхідності.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування та профілактики інфекційних захворювань. Епідеміологію, патогенез, клінічні прояви різних фаз патогенезу нематодозів, можливі ускладнення. Критерії діагнозу, принципи лікування (етіотропна, патогенетична та симптоматична терапія), профілактика	Розпізнавати нематодози та їх ускладнення, інтерпретувати результати лабораторних досліджень (загальноклінічної та специфічної діагностики). Призначити лікування.

3.2. Зміст теми заняття та її структура

ЕНТЕРОБИОЗ

Етіологія

Гострик (*Enterobius vermicularis*)
Антропоноз
Пероральний контактний гельмінтоз.

Епідеміологія

Джерело інвазії – людина
Механізм передачі – фекально-оральний, побутовий

Патогенез

Інвазійні яйця з личинкою заковтуються → дистальний відділ тонкої кишки → вихід самки з прямої кишки для відкладення яєць в перианальній ділянці

Клініка

– перианальний свербіж
– головний біль, порушення сну, дратівливість
– запаморочення (переважно у дітей)

Ускладнення

– апендицит, перфорація з перитонітом, проктит і парапроктит;
– екзема, піодермія перианальної області;
– дисбіоз;
– вульвіти і вульвовагініти у дівчаток.

Діагностика

– овоскопія перианальних та зішкрібків під нігтями, метод Гіммельфарба, Грехема

Лікування

Етіотропна терапія

- мебендазол
- альбендазол
- пірантел

– попередження автоінвазії - суворе дотримання правил особистої гігієни

Профілактика

- дотримання чистоти рук і нігтів, боротьба зі шкідливою звичкою гризти нігті, брати пальці в рот; миття рук із милом перед їжею;
- надягання інвазованими перед сном закритих трусів (які мають резинки не лише навколо пояса, а й навколо ніг), щоденна заміна їх;
- обов'язкове підмивання перианальної ділянки водою з милом на ніч і вранці після сну, щоденне обмивання тіла, купання під душем, особливо вранці;
- за наявності свербіжу в перианальній ділянці – постановка перед сном содової очисної клізми для механічного видалення гельмінтів із прямої кишки;
- щоденна заміна постільної білизни і її прасування гарячою праскою

АСКАРИДОЗ

Етіологія

Аскарида (*Ascaris lumbricoides*)

Епідеміологія

Антропоноз. Пероральний геогельмінтоз
Механізм зараження – фекально-оральний
Шляхи передачі – контактнo-побутовий, аліментарний
Фактори передачі – переважно овочі та ягоди, вода і забруднені руки

Патогенез

↓
Загально-токсичний синдром
– підвищення температури
– артралгії
– міалгії

Рання (міграційна) фаза

↓
Алергічний синдром
– свербіж висип (кропив'янка)

Ураження органів

↓
Ураження дихання
– бронхіт
– пневмонія
– ринофарингіт
– синдром Лефлера

Пізня (кишкова) фаза

Ураження ШКТ
– зниження апетиту
– нудота
– печія
– метеоризм
– дисфункції кишечника
– біль у правій здухвинній ділянці
– втомлюваність, поганий сон, головний біль

Ускладнення

↓
– гострий апендицит
– механічна жовтяниця
– гнійний холецистит
– абсцес печінки
– панкреатит
– обтураційна або спастична непрохідність кишечника

↓
– перфорація стінки кишечника, перитоніт
– асфіксія

Діагностика:

- а) специфічна діагностика (мікроскопія)
– Копроовоскопія
б) серологічні методи
– РНФ, РНГА, РЕМА в парних сироватках

– личинки в харкотинні

Лікування

Мебендазол, альбендазол, пірантел

Антигістамінні препарати і десенсибілізуючі препарати; Ферментні препарати, полівітаміни

Профілактика

- запобігання забрудненню ґрунту фекаліями людини
- ретельне миття овочів та фруктів перед вживанням
- миття рук перед їжею

ТРИХОЦЕФАЛЬОЗ

Етіологія	Волосоголовець Trichocephalus trichiuris
Епідеміологія	Антропоноз, пероральний геогельмінтоз. Механізм передачі – фекально-оральний Сприйнятливість – загальна, сезонність – травень-жовтень
Патогенез	Заковтування яйця → проникнення личинки в ворсинку слизової оболонки товстої кишки → вихід в просвіт кишечника, фіксація до слизової товстого (інколи – тонкого) кишечника, апендикса ↓ травматизація стінки товстої кишки → приєднання бактеріальної флори → запальна реакція, крововиливи → тифліт, утворення інфільтратів, ерозій, виразок; сенсипілізація організму ↓ Проникнення в слизовий, підслизовий та м'язовий шари → постійне подразнення інтерорецепторів → харчування еритроцитами → рефлекторне порушення функцій ЦНС, шлунку, дванадцятипалої кишки
Клінічні прояви	– диспепсичні симптоми (погіршення апетиту, нудота, блювання, діарея, спастичний біль у животі з локалізацією в правій здухвинній, надчеревній ділянці, слинотеча); – загальноінтоксикаційні симптоми (загальна слабкість, головний біль, розлади сну, іноді запаморочення); – гемоколіт (переважно правобічний) з больовим синдромом, тенезмами, кров'янистими випорожненнями; – апендикулярні кольки; – вітамінна недостатність;
Ускладнення	– випадіння прямої кишки – апендицит і перитоніт – гіпохромна анемія – відставання дітей у розвитку – хвороба Крона, неспецифічний виразковий коліт
Діагностика	– фіброколоноскопія, виявляють помірний набряк і гіперемію слизової оболонки, при інтенсивній інвазії – поверхневі ерозії, точкові геморагії; іноді можна спостерігати дорослих особин, що вкорінилися в слизову оболонку; – мікроскопія фекалій: знаходження яєць
Лікування	– етіотропна терапія – мебендазол – альбендазол

– патогенетичне лікування при проявах коліту – спазмолітики;
при анемії – препарати заліза

Профілактика

- дотримання правил особистої гігієни
- охорона навколишнього середовища від фекального забруднення людиною
- ретельне миття овочів та фруктів

ТРИХІНЕЛЬОЗ

Етіологія	Trichinella spiralis Зооноз. Пероральний біогельмінтоз. Людина проміжний та кінцевий хазяїн
Епідеміологія	Джерело інфекції ↓ Антропургічні (свині, кішки, собаки) ↓ Природні джерела (вовки, лиси, ведмеді) Зараження людини – через недостатньо термічно оброблене м'ясо Сприйнятливість висока. Імунітет нетривалий. Є можливість повторного зараження.
Патогенез	В шлунку вивільнення з м'яса → слизова тонкого кишечника (кишкова фаза, запліднення, народження личинок, місцева запальна реакція) → кров, лімфа (генералізована фаза) → скелетна мускулатура (інкапсуляція) → кальцифікація капсули та загибель личинок. Провідний фактор патогенезу – сенсипілізація → алергічні васкуліти
Клінічні прояви	– ентерит, нудота, біль у животі, гарячка; – набряки повік та обличчя (одутловатка), – кон'юнктивіт; – міалгія – еозинофілія – висип на шкірі, піднігтьові крововиливи; –
Ускладнення	– ССН; міокардит – фіброз легень; пневмонія; – менінгоенцефаліт; – психічні розлади; – ураження печінки; нирок; – ерозивно-виразковий гастродуоденіт; – флебіти; тромбози великих судин; – паралічі та парези, спричинені неспецифічними васкулітами і дифузно-вогнищевим грануломатозом у головному і спинному мозку, рідше з тромбозами великих судин

Діагностика

- клініко-епідеміологічні критерії:

А – гарячка, набряк обличчя або/і повік, міалгії;
В – діарея, неврологічні прояви, ураження серця, кон'юнктивіт, піднігтьові крововиливи, шкірний висип;

С – еозинофілія (>1000 еозинофілів/мл) та/або підвищення рівня IgE, збільшення концентрації КФК, ЛДГ4 чи ЛДГ5;

D – позитивні серологічні методи, сероконверсія, позитивний результат м'язової біопсії.

За наявності у хворого не менше 3-х вищеназаних клінічних критеріїв групи А, 2-х – із групи С та по одному із груп В і D діагноз трихинельозу вважається підтвердженим;

- вживання свинячого м'яса або м'яса диких тварин перед захворюванням у межах інкубаційного періоду;

- серологічні методи (РЗК на холоді, РНГА, РНІФ, ІФА у парних сироватках та ін.);

- виявлення в крові ДНК личинок трихинел методом ПЛР;

- біопсія м'язів хворого (в окремих випадках для підтвердження діагнозу, але не раніше 9-10 дня хвороби).

Лікування

Етіотропна терапія

- mebendazol
- albendazol

Патогенетична терапія

- десенсибілізуючі і антигістамінні засоби;

- неспецифічні протизапальні препарати, інгібітори простагландинів;

- інфузійно-дезінтоксикаційна терапія глюкозо-сольовими розчинами;

- парентеральне введення розчину альбуміну, плазми при вираженій гіпопротеїнемії;

- ГКС у разі виникнення тяжких проявів алергійного характеру та ускладнень (міокардит, пневмонія, менінгоенцефаліт), особливо при використанні mebendazolu.

Профілактика:

- посилення ветеринарно-санітарного нагляду і широка санітарно-освітня робота;
- термічна обробка м'яса диких тварин (ведмедів, кабанів та ін.) перед його споживанням;
- неприпустимість згодовування домашнім тваринам м'яса диких хижаків або всеїдних ссавців;
- обов'язкове дослідження м'яса на наявність личинок трихинел

СТРОНГІЛОЇДОЗ

Етіологія

Кишкова вугриця

Strongyloidess stercoralis

Епідеміологія

Антропоноз.

Патогенез

Контактний перкутаний та пероральний геогельмінтом

При зараженні через шкіру чи рот, личинка → в тканини → кровоносні та лімфатичні судини → серце → легені → ротова порожнина → кишечник

Клінічні прояви

Міграційна фаза

- алергічні та загальнотоксичні реакції; гарячка;
- кропив'янка або папульозний висип, що супроводжується свербіжем;
- кашель, іноді з домішками крові в мокротинні; задишка;
- «летючі» інфільтрати в легенях;

Кишкова фаза

- диспепсичні явища, вираженість яких варіює в межах від незначних до виражених проявів (від періодичного болю у надчеревній ділянці до гострого нападоподібного в усіх ділянках живота з вираженою нудотою, блюванням, проносами, які носять постійний характер, випорожнення можуть набувати гнильного запаху і містити рештки неперетравленої їжі);
- рецидивуюча кропив'янка та психоастенічні явища;
- при ВІЛ – генералізація з ураженням органів за межами травного тракту

Ускладнення

- виразкові ураження кишечника, перфоративний перитоніт, кишкова непрохідність, некротичний панкреатит, кишкова кровотеча, анемія;
- міокардит
- менінгоенцефаліт
- зневоднення, кахексія

Діагностика

- знаходження личинок у дуоденальному вмісті і випорожненнях (за методом Шульмана, Бермана тощо);
- іноді знаходження личинок в харкотинні у міграційну фазу;
- використовують ІФА крові, зменшення титру IgG у процесі лікування є показником адекватності терапії;

Лікування

Характер і обсяг патогенетичної і симптоматичної терапії визначають за тяжкістю захворювання і наявністю порушень функцій органів і систем.

- mebendazol
- albendazol
- антигістамінні та десенсибілізуючі препарати

Профілактика

- санітарно-епідеміологічні заходи, спрямовані на охорону ґрунту від фекального забруднення, санітарну освіту населення, виявлення та лікування хворих, використання тільки кип'яченої води, захист відкритих частин тіла від проникнення личинок.

ТОКСОКАРОЗ

Етіологія

Токсокара
Toxocara canis та cati
Зооантропоноз. Пероральний біогельмінтоз

Епідеміологія

Джерело інфекції – собаки та кішки
Механізм передачі – фекально-оральний,
найчастіший шлях – контактно-побутовий
Сприйнятливість – загальна, сезонність – травень-
жовтень

Патогенез

Заковтування інвазивних яєць → вивільнення
личинок → кров, лімфа → занесення в різні органи,
насамперед в печінку та легені → гранульома
Провідний фактор патогенезу – сенсibilізація →
алергічні явища

Клінічні прояви

Основні клінічні варіанти перебігу токсокарозу:
- у малих дітей захворювання часто перебігає
субклінічно;
- вісцеральний синдром мігруючих личинок
розвивається в результаті запальної реакції у
відповідь на циркуляцію паразитів (гарячка, кашель,
безсоння, біль у животі, головний біль, гепатомегалія,
лімфаденіт, іноді поява плеврального випоту, часто
хронічна кропив'янка), у тяжких випадках може
розвиватися міокардит із ГСН або ГДН;
- міграція личинок у задню частину ока, як правило,
відбувається у старших дітей і осіб молодого віку
(зниження гостроти зору, почервоніння очей або
лейкокорія (білий колір зіниці), у сітківці, а саме, в
ділянці жовтої плями спостерігають гранульоми,
з'являються ознаки хоріоретиніту і хоріоїдиту, часто
втрата зору однією; на місці ураження формується
фіброз і розвивається відшарування сітківки);
- прогноз, як правило, сприятливий;
- можлива смерть у разі ускладнення ГСН, ГДН;
- сліпота, як найчастіша причина інвалідності при
токсокарозі;

Ускладнення

Діагностика

А) неспецифічна:
- рентгенографія легень, КТ (при
гранульоматозі легень виявляють
невеликі гранульоми, оточені
зоною затемнення у вигляді
маатового скла, іноді визначають
плевральне затемнення);
- УЗД ОЧП (в печінці виявляють
гіпоехогенні утвори);
- МРТ чи КТ мозку (виявляють
гіперінтенсивні гранульоми, які
часто локалізуються у підкоркових
шарах);

Б) специфічна:
- виявлення личинок в операційному матеріалі, зрідка
- у біоптатах печінки;
- серологічні методи (ІФА з визначенням титру
специфічних anti-IgE, anti-IgM, тоді як титр anti-IgG,
навіть його наростання, засвідчує потраплення
токсокар в минулому і не є показником гостроти
процесу);
- високоспецифічним вважається імуноблотинг

- офтальмоскопічне дослідження
ока (можна побачити личинку у
сітківці);

Лікування

Етіотропна терапія
- альбендазол
- mebендазол

Патогенетична терапія

- десенсибілізуючі засоби
- дезінтоксикаційна терапія
- оперативне лікування при очних,
іноді мозкових локалізаціях гранульом;

Профілактика: заборона вигулу собак та кішок на дитячих майданчиках, дегельмінтизація тварин

3.3. Рекомендована література:

Основна:

Інфекційні хвороби (за ред. Голубовської О.А.) – Київ ВСВ «МЕДИЦИНА» 2012. – с.176-201

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1–с.748-803.

Допоміжна:

Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант,2011. –1036 с.

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

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.

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Загальні відомості про гельмінтів
2. Сучасна класифікація гельмінтів
3. Які гельмінтози належать до нематодозів?
4. Препарати, що використовуються для лікування нематодозів.
5. Особливості життєвого циклу гостриків
6. Особливості забору матеріалу для лабораторного обстеження на ентеробіоз.
7. Критерії діагнозу ентеробіозу.
8. Шляхи зараження ентеробіозом.
9. Основні заходи профілактики при ентеробіозі
10. Механізм зараження аскаридозом.
11. Фактори та шляхи передачі при аскаридозі.
12. Фази патогенезу аскаридозу.
13. Клінічні прояви міграційної та кишкової фаз аскаридозу.
14. Ускладнення аскаридозу.
15. Гемограма в ранній (міграційній) фазі аскаридозу.
16. Принципи лікування аскаридозу.
17. Фактори передачі інвазії при трихоцефальозі?
18. Де в кишечнику паразитує волосоголовець?
19. Які особливості харчування волосоголовця?
20. Ускладнення трихоцефальозу.
21. Основні критерії діагнозу трихоцефальозу.
22. Лікування та профілактика трихоцефальозу.

23. Джерело інвазії при трихінельозі.
24. Механізм інвазії при трихінельозі.
25. Методи діагностики трихінельозу.
26. Опорні симптоми трихінельозу.
27. Ускладнення трихінельозу.
28. Лікування та профілактика трихінельозу.
29. В яких відділах травного тракту паразитує збудник стронгілоїдозу?
30. Шляхи зараження стронгілоїдозом.
31. Основні клінічні синдроми стронгілоїдозу.
32. Механізм інвазії при стронгілоїдозі.
33. Контингенти ризику для зараження стронгілоїдозом.
34. Життєвий цикл збудника стронгілоїдозу.
35. Клінічні стадії хвороби при стронгілоїдозі.
36. Ускладнення стронгілоїдозу.
37. Матеріал для лабораторного дослідження на стронгілоїдоз.
38. Лікування та профілактика стронгілоїдозу.
39. В яких органах людини паразитує збудник токсокарозу?
40. Шляхи зараження токсокарозом.
41. Життєвий цикл токсокар.
42. Основні клінічні синдроми токсокарозу.
43. Ускладнення токсокарозу.
44. Діагностика токсокарозу.
45. Лікування токсокарозу.

3.4.2. Тести для самоконтролю:
вибрати правильні відповіді

1. При яких нематодозах можлива аутоінвазія?
 - A. Ентеробіоз
 - B. Аскаридоз
 - V. Стронгілоїдоз
 - Г. Трихоцефальоз
 - D. Трихінельоз

Вірна відповідь: A

3.4.3. Задачі для самоконтролю:

Задача 1 (α=2)

Хвора 16 років поступила до гінекологічного відділення зі скаргами на свербіж та виділення зі статевих органів серозного характеру, де було встановлено діагноз вульвовагініту. За два тижні до звернення відмічала свербіж в ділянці ануса, особливо в нічний час, а в фекаліях бачила білі тонесенькі стрічки. Направлена на консультацію до інфекціоніста.

Об'єктивно: температура тіла нормальна, хвора роздратована. Гемодинаміка стабільна, патології з боку органів черевної порожнини та грудної клітки не виявлено. Глюкоза крові 3,7 ммоль/л.

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

ЗРАЗОК РІШЕННЯ

1. Попередній діагноз: Ентеробіоз, середній ступінь тяжкості. Ускладнення: вульвовагініт

План обстеження:

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Аналіз крові на HBsAg, RW
4. Овоскопія періанальних зіскрібків, піднігтьового вмісту
5. Застосування метода Грехема з використанням прозорої липкої стрічки

Лікування:

1. Режим – палатний
2. Дієта – стіл № 4
3. Альбендазол 400 мг 2 рази на добу внутрішньо
4. Лоратадин 10 мг 1 раз на добу внутрішньо
5. Консультація гінеколога

Профілактика:

Для попередження аутоінвазії – суворе дотримання правил особистої гігієни

3.4.4. Завдання α - 3

Лабораторна діагностика гельмінтозів

α=3

Заповнити таблицю:

Лабораторна діагностика нематодозів	Макроскопія		Мікроскопія						Соскоб з періанальний складок	Рb-графія	п/к проба	серологія	Біопсія		
	гельмінти	членики	кал		жовч		харкотиння							сеча	
			яйця	личинки	яйця	личинки	яйця	личинки						фрагмент	гельмінтів
Ентеробіоз															
Аскаридоз															
Трихоцефальоз															
Трихінельоз															
Стронгілоїдоз															
Токсокароз															

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворих на нематодози
- Провести курацію хворого на нематодози: ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз
- Інтерпретувати результати обстеження хворих на ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз
- Розпізнати ускладнення при ентеробіозі, аскаридозі, трихоцефальозі, трихінельозі, стронгілоїдозі, токсокарозі
- Скласти план лікування хворих на ентеробіоз, аскаридоз, трихоцефальоз, трихінельоз, стронгілоїдоз, токсокароз
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу різних нематодозів

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики нематодозів (ентеробіоз, аскаридоз, трихинельоз, трихоцефальоз, стронгілоїдоз, токсокароз).

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого	1. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - алергічні прояви - органних уражень
2.	Провести курацію хворого	2. З'ясувати анамнез: I. Анамнез хвороби	Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку: - гарячки - артралгій, міалгій - шкірного свербіжу - головного болю - порушень сну - порушень випорожнень - висипки - ознак ураження дихальний шляхів (біль у грудях, кашель з харкотинням, астматичні напади) - інших симптомів
		II. Анамнез життя	Виявити перенесені хвороби та зібрати анамнез щеплень.
		III. Епіданамнез	Виявити дані стосовно можливих факторів передачі стосовно кожного окремого гельмінтоза.
		3. Провести об'єктивне обстеження.	Пам'ятати: наявність, виразність, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.
		I. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові ротоглотки;	Звернути увагу на: - температуру тіла - артралгії, міалгії - набряки повік, обличчя та інші - шкірний та періанальний свербіж - наявність, локалізацію, характер висипки
		II. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота;	Звернути увагу на: - біль в животі, його локалізацію - зниження апетиту, печію - гепатолієнальний синдром - метеоризм - симптоми перитоніту (наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки) - характер випорожнень

		III. Серцево-судинна система:	Звернути увагу на: - тахікардію; - помірно знижений АТ; - помірну глухість тонів серця. - порушення ритму.
		IV. Дихальна система:	Звернути увагу на: - кашель з харкотинням - біль в грудях
		V. Нервова система:	Звернути увагу на: - поганий сон - дратівливість - підвищену втомлюваність - запаморочення - головний біль
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Мікроскопія фекалій, періанального зішкрібку 4. Мікроскопічне дослідження харкотиння 5. Біохімічні методи дослідження крові 6. Рентгенографія органів грудної клітки 7. Рентгенографія кишечника з контрастними речовинами	Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, еозинофілію, анемію. Відсутність значних змін за типового перебігу. Знаходження личинок або яєць гельмінтів Знаходження личинок Рідко диспротеїнемія, гіпоальбумінемія При аскаридозі «летючі» еозинофільні інфільтрати Знаходження аскарид в кишці

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

5.1 Тематика УДРС та НДРС (обробка та викладення матеріалу за об'ємом більше ніж в підручнику)

- Філяріози
- Анкілостомідоз
- Некатороз
- Анізакідоз
- Дирофіляріоз

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів.

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою.

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити	
1. Мікробіологія	Біологічні особливості збудника
2. Епідеміологія	Механізм та шляхи передачі. Основні методи профілактики гельмінтозів. Особливості протипаразитарного імунітету
3. Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, тощо).
4. Внутрішня медицина	Основні клінічні прояви захворювань, що перебігають з ураженням травного тракту, органів дихання
5. Хірургія	Клінічні симптоми апендициту, перитоніту
6. Акушерство та гінекологія	Основні клінічні ознаки вагініту, вульвовагініту, аднекситу
Вивчити	
Етіологію нематодозів	Будову паразита, його особливості
Епідеміологію нематодозів	Механізм, шляхи передачі, сприйнятливість людини до окремих нематод
Патогенез нематодозів	Назвати основні фактори патогенності нематод та їх життєвий цикл Описати морфологічні, імунологічні та інші зміни в організмі, що спричинені нематодами Перелічити основні етапи патогенезу
Клінічні прояви	Описати клінічні синдроми, що виникають при різних нематодозах Перелічити основні діагностичні критерії
Діагностика	Заповнити таблицю лабораторної діагностики нематодозів
Лікування	Назвати основні напрямки лікування нематодозів та препарати для їх забезпечення
Профілактика	Перелічити методи загальної та специфічної профілактики нематодозів.

Тема «Цестодози (теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз). Трематодози (опісторхоз)»

1. Актуальність теми:

Теніаринхоз зустрічається на всіх континентах земної кулі. Райони з високою ендемічністю - це регіони з розвиненим тваринництвом. Випадки теніаринхозу реєструються в країнах Закавказзя, Середньої Азії, Казахстані, Якутії. В Україні трапляються поодинокі випадки цієї інвазії після того, як була успішною компанія по зменшенню захворюваності на теніаринхоз у 1950-1960 рр.

Теніоз поширений повсюдно, окрім Австралії та деяких островів Океанії. Найбільшу захворюваність реєструють в Індії, Північному Китаї, Африці й Південній Америці, що певним чином відображає відповідні харчові вподобання і релігійні заборони. В Україні трапляються нечисленні випадки цього гельмінтозу.

Цистицеркоз реєструється в зонах розвинутого свинарства. Він належить до найпоширеніших паразитарних неврологічних захворювань людини. Хоча достовірна інформація відсутня, відомо, що ця інвазія як ендемічна, реєструється на всіх континентах, за винятком Австралії, але й там її виявляють в іммігрантів. Цистицеркоз значно поширений у Латинській Америці від Мексики до Чилі. У Північній Америці захворювання трапляється рідко, але в останнє десятиліття його все частіше реєструють серед іммігрантів. Осередки цього гельмінтозу є в Китаї, Індії, Пакистані, на Філіппінах і в Індонезії, спорадичні випадки виявляють на Африканському континенті. В Україні захворюваність є невисокою, але стабільною протягом останніх 50 років.

Ехінококоз зустрічається всюди, особливо у регіонах із розвиненим скотарством. В Україні ехінококоз постійно реєструється в Одеській, Миколаївській, Донецькій, Херсонській, Запорізькій та інших областях, Автономній республіці Крим.

Гіменолепідоз – найпоширеніший цестодоз людства; його реєструють усюди, де живуть люди.

Опісторхоз часто трапляється серед населення басейнів Обі й Іртиша, Ками, Дніпра; зареєстрований він у басейнах Волги, Дону, Донця, Південної Двіни, Немана. Ареал збудника простягається від басейну Єнісею до західних кордонів Європи, але поширення захворювання у людини носить осередковий характер. Інвазування сільського населення в різних його регіонах варіює від 65 до 95%, причому нерідко заражені й діти першого року життя. До 14 років ураженість дітей цим гельмінтом сягає 50-60%, а в дорослих вона становить 100%. Ступінь зараженості населення опісторхозом визначається етнічними або традиційними особливостями харчування і споживанням сиров'язької, недостатньо термічно обробленої риби. В Україні захворюваність менша через інші смакові вподобання, хоча Дніпровський річковий басейн вважається одним із найбільших осередків цієї інвазії.

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

2.1. Студент повинен знати: а-2

- загальні відомості про гельмінтози
- сучасну класифікацію гельмінтозів
- принципи діагностики та лікування гельмінтозів
- етіологію, фактори патогенності збудників теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу
- етіологію, фактори патогенності збудника опісторхозу
- епідеміологію, життєвий цикл цестод, що вивчаються: теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу
- епідеміологію, життєвий цикл трематод, що вивчаються.
- основні ланки патогенезу цестодозів; теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу
- основні ланки патогенезу опісторхозу

- роль алергічного та автоімунного процесів при цестодозах (теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, гіменолепідоз, ехінококоз); трематодозах (опісторхоз)
- клінічні симптоми різних фаз теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу
- клінічні симптоми опісторхозу
- специфічну та неспецифічну лабораторну діагностику цестодозів:(теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу та трематодозів (опісторхозу)
- принципи лікування й профілактики цестодозів: (теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу та трематодозів (опісторхозу).

2.2. Студент повинен вміти: a-3

- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми цестодозів: (теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, гіменолепідозу, ехінококозу та трематодозів (опісторхозу);
- скласти план лабораторного і інструментального обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інвазії;
- дати рекомендації щодо режиму, дієти, обстеження, спостереження в періоді реконвалесценції.

3. Міжпредметне інтегрування:

3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми

Дисципліни	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Біологія	Особливості морфології цестод, трематод, біологічний цикл розвитку	Розпізнавати гельмінти за формою, дати оцінку шляхам інвазії
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану 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	Основні ланки епідпроцесу (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при цестодозах та трематодозах, поширеність їх в Україні і світі	Зібрати епідеміологічний анамнез, призначити протиепідемічні заходи в осередку інвазії, заповнити карту епідеміологічного обстеження та екстрене повідомлення

	Клініко-лабораторні ознаки розриву кист, апендициту, перитоніту, раку жовчичних шляхів, кишкової непрохідності.Тактику невідкладної допомоги	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичної енцефалопатії, менінгізму	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи
Офтальмологія	Клініко-лабораторні ознаки ураження ока, тактику невідкладної допомоги	Своєчасно поставити діагноз цих уражень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу
Внутрішня медицина	Методи та правила проведення клінічного обстеження хворого на цестодози (теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз) та опісторхоз.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження, визначити наявність патологічних симптомів, оцінити одержані дані клінічного обстеження
Фармакологія	Фармакодинаміку та фармакокінетику препаратів, які застосовують при лікуванні цестодозів та трематодозів, можливі побічні ефекти.	Виписати рецепти
Терапія	Основні клінічні симптоми захворювань, що перебігають з ураженням травного тракту, органів дихання, анемією тощо	Оцінити одержані дані клінічного обстеження хворого, своєчасно встановити діагноз та призначити лабораторне обстеження
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Епідеміологію, патогенез, особливості клінічного перебігу різних фаз розвитку цестодозів (теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз) та опісторхоз, можливі ускладнення, принципи лікування та профілактики	Розпізнавати цестодози, трематодози, їх ускладнення, інтерпретувати результати лабораторного дослідження (гемограма, методи специфічної діагностики)
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування та профілактики інфекційних захворювань. Епідеміологію, патогенез, клінічні симптоми цестодозів:(теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, ехінококозу, гіменолепідозу) та опісторхозу, можливі ускладнення. Критерії діагнозу, принципи лікування (етіотропна, патогенетична та симптоматична терапія), профілактика	Розпізнавати цестодози:(теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз) та опісторхоз, їх ускладнення, інтерпретувати результати лабораторного дослідження (загальноклінічної та специфічної діагностики). Призначити лікування

3.2. Зміст теми заняття та її логічна структура:

ТЕНІАРИНХОЗ

Етіологія	Ціп'як бичачий (<i>Taenia hyginchus saginatus</i>)
Епідеміологія	Пероральний біогельмінтоз Джерело інвазії та кінцевий хазяїн – людина. Проміжний хазяїн – велика рогата худоба Фактор передачі – недостатньо термічно оброблене м'ясо
Патогенез	тонка кишка: личинка виходить з фіни та кріпиться до слизової оболонки, за 2,5 міс стає статевозрілою, дорослий гельмінт виділяє проглотики з яйцями <u>механічна дія</u> – пошкодження слизової оболонки в місці фіксації паразиту – подразнення інтерорецепторів – порушення процесів всмоктування – інтоксикація – сенсibiliзація, алергізація
Клінічні прояви	– активний вихід проглотид через анус, частіше в нічний час – біль у правій здухвинній ділянці при проходженні проглотид через баугінієву затулку – порушення апетиту (булімія змінюється зниженням апетиту), схуднення – метеоризм, іноді послаблення випорожнень – важкість в епігастрії, біль – <u>Загальні токсичні симптоми</u> – слабкість – астеноневротичний синдром – підвищена втомлюваність – порушення сну – дратівливість – головний біль – запаморочення
Ускладнення	– гострий апендицит, панкреатит, холецистит – obturaційна непрохідність, перфорація кишечника – гіпо- або анацидний гастрит – холестатична жовтяниця – анемія –
Діагностика	– мікроскопія проглотид
Лікування	празиквантель (препарат вибору)
Профілактика	– запобігання забрудненню пасовищ та водойм фекаліями людини, дотримання правил утримання великої рогатої худоби – ветеринарно-санітарний контроль яловичини – виконання правил термічної обробки яловичини

ТЕНІОЗ ТА ЦИСТИЦЕРКОЗ

Етіологія	Ціп'як свинячий (<i>Taenia solium</i>)
Епідеміологія	Пероральний біогельмінтоз Джерело інвазії та кінцевий хазяїн – людина. Проміжний хазяїн – свині, людина. Механізм зараження – пероральний; Шлях передачі – харчовий; Фактори передачі – сире або напівсире м'ясо свині, яке містить фіни
Патогенез	<u>Теніоз</u> Вживання фінозної свинини → личинка вивільняється з фіни свинячого ціп'яка, потрапляє в тонкий кишечник → через 2,5-3 місяці → зрілий гельмінт → пасивне виділення із випорожненнями окремих проглотид, але частіше шматки стробіли і яйця ↓ <u>механічна дія</u> – пошкодження слизової оболонки в місці фіксації паразиту – подразнення інтерорецепторів – порушення процесів всмоктування – інтоксикація – сенсibiliзація ↓ <u>Цистицеркоз</u> Проковтування яйця → вихід личинки в шлунку → проникнення в капіляри → занесення в головний мозок, міокард, скелетну мускулатуру, підшкірну клітковину, око → інкапсуляція → формування інфільтрату, васкулітів ↓ механічна дія на тканини розвиток алергічних реакцій посилення симптомів токсикозу
Клінічні прояви	– помірно виражені диспепсичні симптоми та загальнотоксичний синдром – виявлення хворим в фекаліях проглотид або шматків стробіли – клінічні симптоми залежать від локалізації цистицерку
Діагностика цистицеркоз	– офтальмоскопія – рентгенографія тканин, КТ – біопсія поверхневих тканин
Теніоз	– копроскопія проглотид
Серологічні реакції	– ІФА, РЗК, РНГА крові, спинномозкової рідини і слини (при цистицеркозі, виключення можливих перехресних реакцій з іншими гельмінтами); – імуноблотинг
Лікування Теніоз цистицеркоз	– празиквантель, альбендазол – празиквантель, альбендазол, хірургічне
Профілактика	– загальні санітарні заходи – дотримання правил утримання свиней – ветеринарний контроль свинини, що йде на реалізацію

ЕХІНОКОКОЗ

Етіологія	Збудник – личинка ціп'яка <i>Echinococcus granulosus</i>			
Епідеміологія	Зооноз. Пероральний біогельмінтоз. 2 типи осередків: 1. синантропний – сільськогосподарські тварини (вівці, кози) та собаки (кінцевий хазяїн) 2. природний (дикі травоядні – олені, лосі, косулі та дикі хижаки – вовки, лиси)			
Патогенез	Яйця при тактильному контакті, з землею, з харчовими продуктами, їжею → вихід личинки, фіксація на слизовій оболонці дванадцятипалої кишки → пробурвлення стінки судини, занесення в печінку, легені тощо → у місці проникнення утворення кісти, формування місцевої запальної реакції <u>Токсикоалергічна дія метаболітів ехінокока</u> -поглинання білків хазяїна, розвиток імунної мімікрії, -виділення імуносупресорів, <u>Місцеве ушкодження тканин</u> - здавлювання оточуючих тканин, порушення трофіки - некрози, грануляція - заміна загиблених клітин сполучною тканиною			
Клінічні прояви	Загальні симптоми - слабкість, втомлюваність, головний біль, підвищення температури, диспепсичні симптоми, шкірний висип, свербіж. Латентний період від декількох місяців до десятиріч			
В залежності від локалізації	<table border="0"> <tr> <td>Печінка: <u>В ділянці воріт печінки</u> → <u>діафрагмальна поверхня печінки</u> → <u>Ближче до гліссонової капсули</u> → <u>На передній поверхні печінки</u> →</td> <td>жовтяниця (здавлювання жовчних протоків) біль в правій половині грудної клітки, утруднене дихання біль у правому підбер'ї при пальпації нерухоме, шільне, пухлиноподібне утворення - задишка, біль в грудях, кашель - ознаки пухлини мозку</td> </tr> </table>		Печінка: <u>В ділянці воріт печінки</u> → <u>діафрагмальна поверхня печінки</u> → <u>Ближче до гліссонової капсули</u> → <u>На передній поверхні печінки</u> →	жовтяниця (здавлювання жовчних протоків) біль в правій половині грудної клітки, утруднене дихання біль у правому підбер'ї при пальпації нерухоме, шільне, пухлиноподібне утворення - задишка, біль в грудях, кашель - ознаки пухлини мозку
Печінка: <u>В ділянці воріт печінки</u> → <u>діафрагмальна поверхня печінки</u> → <u>Ближче до гліссонової капсули</u> → <u>На передній поверхні печінки</u> →	жовтяниця (здавлювання жовчних протоків) біль в правій половині грудної клітки, утруднене дихання біль у правому підбер'ї при пальпації нерухоме, шільне, пухлиноподібне утворення - задишка, біль в грудях, кашель - ознаки пухлини мозку			
	легені → головний мозок Розрив ехінококової кісти → анафілактичний шок ↓ - дисемінація - нагноєння кіст → абсцес - при тривалій інвазії → амілоїдоз паренхіматозних органів - <u>ехінококоз печінки</u> (50%) – 3 стадії: механічна жовтяниця, широз печінки, портална гіпертензія - <u>ехінококоз легенів</u> – масивна кровотеча - <u>ехінококоз головного мозку</u> – епілептиформні напади, втрата зору, парези та паралічі - <u>ехінококоз яєчників</u> – розрив труби, кровотеча			
Діагностика	- рентгенографія, КТ, МРТ - УЗД - ангиографія, бронхографія, холецистографія - серологічні реакції (ІФА з дослідженням різного класу антитіл)			
Лікування	- провідний метод – хірургічний; - альбендазол			
Профілактика	- виконання правил особистої гігієни гельмінтологічне оштеження та дегельмінтизація собак			

ГІМЕНОЛЕПІДОЗ

Етіологія	Ціп'як карликовий (<i>Hymenolepis nana</i>)	
Епідеміологія	Пероральний контагіозний гельмінтоз. Основне джерело інвазії – людина (основний і проміжний хазяїн) Допоміжне джерело – гризуни (пашоки)- димінутний або щурячий гіменолепідоз Механізм передачі – фекально-оральний Шляхи передачі – контактнo-побутовий, харчовий; Фактори передачі – овочі, фрукти, домашні речі, таргани, мухи	
Патогенез	Личинка з яйця → проникнення в ворсинку слизової тонкої кишки → дозрівання цистицеркоїда, розрив ворсинки і вихід його в просвіт кишечника, кріплення крючками до слизової → виділення яєць в навколишнє середовище або повторення того ж циклу в кишечнику (аутоінвазія) <u>Механічне пошкодження</u> - набряк, гіперемія всіх шарів кишкової стінки - дистрофія, некроз епітелію, виразкування - ураження ферментативних систем, порушення перетравлення їжі - дисбіоз - метаболіти гельмінтів спричинюють інтоксикацію та алергізацію - порушення антиоксидантної та білковосинтетичної функцій печінки - зниження секреції шлункового соку	
Клінічні прояви	<u>ураження травного тракту</u> - нудота, блювання - зниження апетиту - саливація - біль в животі - нестійкі випорожнення - помірна гепатомегалія	<u>ураження нервової системи</u> - слабкість, втомлюваність - головний біль, дратівливість - запаморочення - епілептиформні напади <u>сенсibiliзація</u> - свербіж, уртикарний висип - вазомоторний риніт, набряк Квінке - астматичний бронхіт
Ускладнення	- дисбіоз - можливе виникнення мезентеріального лімфаденіту, загострення виразкової хвороби шлунка і 12-палої кишки	
Діагностика	- копрооскопія (застосовують методи збагачення флотацією (Фюллеборна, Калантаряна), обов'язково 3-и разове обстеження з інтервалом 15-20 днів	
Лікування	Етіотропне - празиквантель, - альбендазол	
Симптоматичне	- ферментні препарати - вітаміни - пробіотики	
Профілактика	- дотримання правил особистої гігієни - санітарно-просвітницька робота	

ОПІСТОРХОЗ

Етіологія	<i>Opisthorchis felineus</i> (котячий двовустець)
Епідеміологія	Природно-вогнищевий зооноз. Біогельмінтоз. Кінцевий хазяїн – людина та тварини (кішки, собаки, свині) Проміжний хазяїн – прісноводний моллюск сімейства <i>Vithulia</i> ; риби з сімейства карпових Фактор передачі – риба (сира або малосольна), що містить живі личинки (метацеркарії)
Патогенез	Метацеркарії → жовчні шляхи → жовчний міхур → внутрішньопечінкові жовчні протоки та протоки підшлункової залози ↓ <u>Гостра фаза</u> Токсична дія продуктів розпаду личинок → токсикоалергічні реакції (проліферативні процеси в лімфатичних вузлах і селезінці, проліферативно-ексудативні зміни в шкірі, слизових оболонках дихальних шляхів, травного тракту, при масивному зараженні можливі ерозивно-виразковий гастродуоденіт, алергійний гепатит, міокардит, енцефалопатії). В основі органних уражень лежать дифузний або вогнищевий гранульоматоз і клітинна проліферація в стінках судин і стромі органів.
Клінічні прояви	↓ – гарячка, діарея, алергійний висип, збільшення печінки, що супроводжується болем в області печінки у людей, що приїхали до ендемічного району, іноді – селезінка, легеневий синдром із розвитком алергійних мігруючих інфільтратів або пневмонії, неоформлені випороження, прояви токсико-алергічного гепатиту – безсимптомний перебіг у жителів ендемічних районів
Ускладнення	– гнійний холангіт, флегмона жовчного міхура, розрив кісточно-розширених жовчних протоків із розвитком жовчного перитоніту, холангіокарцинома
	↓ <u>Хронічна фаза</u> Провідну роль відіграє повторне зараження, що призводить до розвитку відносно обмежених проліферативних процесів у біліарній системі, портальних трактах, підшлунковій залозі, слизовій оболонці 12-палої кишки (проліферативний холангіт і перихолангіт, що провокують хронічний холестаз, фіброз стінок холангіол, субкапсулярні і внутрішньопечінкові холангіоектази, розвивається хронічний холангіогепатит з можливим подальшим розвитком холангіогенного цирозу печінки або раку; у підшлунковій залозі розвиваються хронічний проліферативний каналікуліт і периканалікуліт, периканалікулярний фіброз (ці зміни мають алергічне походження). Має значення й механічна затримка відтоку жовчі, спричинена тілами паразитів.
	↓ – холестаз – біль в області печінки та жовчного міхура – диспепсичні симптоми – гепатомегалія – іктеричність склер

- абсцес печінки, хронічний гепатит, біліарний цироз печінки, холангіокарцинома
- панкреонекроз
- розрив паразитарної кісти
- виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки
- склероз великого сосочка дванадцятипалої кишки, холестатична жовтяниця

Діагностика	– УЗД (підвищення ехогенності вздовж портальних трактів, розширені жовчні протоки, збільшений в розмірах жовчний міхур, погане його скорочення навіть після призначення жовчогінних засобів) – овоскопічне дослідження випорожнень (методи флотації й осадження) і дуоденального вмісту – серологічні реакції (використовують ІФА лише у гострій стадії)
Лікування	– празиквантель – патогенетична терапія
Профілактика	– санітарний контроль за виготовленням рибних продуктів – охорона навколишнього середовища (водоймищ)

3.3. Рекомендована література:

Основна:

Голубовська О.А. Інфекційні хвороби (за ред. Голубовської О.А.) – Київ ВСВ «МЕДИЦИНА», 2012. – с. 201-229
Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2000. – Т.1 –с. 803-865.

Допоміжна:

Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. – 1036 с.
Бронштейн А.М. - Токмалаев А.К. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2002. – 206 с.

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Загальні відомості про гельмінтів.
2. Сучасна класифікація гельмінтів.
3. Які гельмінтози належать до цестодозів?
4. Препарати, що використовуються для лікування цестодозів.
5. Які гельмінтози належать до трематодозів?
6. Основні характеристики трематодозів.
7. Особливості життєвого циклу трематод.
8. Епідеміологія теніаринхозу.
9. Життєвий цикл бичачого ціп'яка.
10. Клінічні прояви, ускладнення, діагностика теніаринхозу.
11. Лікування та профілактика теніаринхозу.
12. Епідеміологія та життєвий цикл свинячого ціп'яка.
13. Клінічні ознаки, діагностика теніозу.
14. Лікування та профілактика теніозу.
15. Механізм інвазії та клінічні ознаки цистицеркозу.
16. Основні методи діагностики і лікування цистицеркозу.
17. Епідеміологія, особливості життєвого циклу карликового ціп'яка.
18. Методи діагностики, лікування і профілактики гіменолепідозу.
19. Епідеміологія ехінококозів і особливості життєвого циклу ехінокока.
20. Провідні ланки патогенезу ехінококозу.
21. Клінічні ознаки ехінококозу в залежності від локалізації ураження.
22. Ускладнення ехінококозу.

23. Методи діагностики ехінококозу.
24. Лікування та профілактика ехінококозу.
25. Етіологія та епідеміологія опісторхозу.
26. Фази патогенезу опісторхозу.
27. Клінічні симптоми гострої стадії опісторхозу.
28. Клінічні симптоми пізньої (хронічної) стадії опісторхозу.
29. Ускладнення опісторхозу.
30. Діагностика опісторхозу (основні та допоміжні методи).
31. Лікування і профілактика опісторхозу.

3.4.2. Тести для самоконтролю:
вибрати правильні відповіді

1. Фактори передачі при теніаринхозі:
 - А. недостатньо термічно оброблена риба або ікра
 - Б. недостатньо термічно оброблене м'ясо великої рогатої худоби
 - В. фрукти, овочі
 - Г. недостатньо термічно оброблене м'ясо свині
 - Д. недостатньо термічно оброблене м'ясо кроля

ВІРНА ВІДПОВІДЬ Б

3.4.3. Задача для самоконтролю:

Задача 1 (α=2)

Хвора 25 років поступила в клініку зі скаргами на слабкість, підвищений апетит, біль в животі, більше в правій клубовій області, нудоту, метеоризм, періодично напіврідкі випорожнення до 4 разів на добу. Хворіє 2 роки. Останнім часом звернула увагу на виділення під час дефекації, а також виявила вранці у ліжку стрічкові утворення білого кольору розміром 0,5x2 см. Встановлено, що готуючи м'ясний фарш для котлет, хвора оцінює його смакові якості в сирому вигляді.

Об'єктивно: Язик з нашаруванням білого кольору, живіт м'який, здутий. Печінка і селезінка не пальпуються. Над легенями везикулярне дихання. Пульс – 76 ударів за хвилину, тзми серця звучні. АТ-120/70 мм рт. ст.

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

ЗРАЗОК РІШЕННЯ

Діагноз: Теніаринхоз, середній ступінь тяжкості.

План обстеження:

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Аналіз крові на HBsAg, RW
4. Копроцитограма
5. Мікроскопічне дослідження проглотид

Лікування:

6. Режим – ліжковий
7. Дієта – стіл № 4
8. Рясне пиття до 2 л на добу (регідрон, відвар шипшини)
9. Празиквантель 50 мг/кг маси тіла, 3,5 г в 2 прийоми з інтервалом 6 годин, внутрішньо
10. Лоратадин 10 мг 1 раз на добу внутрішньо

Завдання α=3

Заповнити таблицю.

Ускладнення ехінококозу в залежності від локалізації ехінококової кисти (α=3)

	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			

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворих на теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз, опісторхоз
- Провести курацію хворого на теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз, опісторхоз
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз, опісторхоз
- Інтерпретувати результати обстеження хворих на теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз, опісторхоз
- Розпізнати ускладнення при теніаринхозі, теніозі, цистицеркозі, ехінококозі, гіменолепідозі, опісторхозі
- Скласти план лікування теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, ехінококозу, гіменолепідозу, опісторхозу
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу різних цестодозів, опісторхозу

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики цестодозів (гіменолепідоз, ехінококоз, теніоз і цистицеркоз, теніаринхоз) та опісторхоз

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на теніаринхоз, теніоз, цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз та опісторхоз	1. З'ясувати скарги хворого. 2. З'ясувати анамнез: I. Анамнез хвороби II. Анамнез життя	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - алергічні симптоми - органних уражень з боку травного тракту та гепатобіліарної системи. Звернути увагу на поступовий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - порушень дефекації; - висипу; - болю в області печінки та жовчного міхура Виявити перенесені хвороби.

2.	Провести курацію хворого	III. Епіданамнез	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). Виявити факт активного чи пасивного виділення проглотид. Пам'ятати: наявність, виразність, динаміка симптомів, зумовлених терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.
		3.Об'єктивне обстеження. I. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра, слизові оболонки ротоглотки; II. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота; III. Серцево – судинна система: IV. Нервова система	Звернути увагу на: - температуру тіла; - шкірний свербіж; - наявність, локалізацію, характер висипу; Звернути увагу на: - біль в животі, його локалізацію; - зниження апетиту, печію; - гепатомегалію; - метеоризм; - жовтяницю; - симптоми перитоніту (наявність свідчить про перфорацію тонкої кишки); - характер випорожнень; - активне чи пасивне виділення проглотид; Звернути увагу на: - тахікардію; - помірно знижений АТ; - помірну глухість тонів серця; - порушення ритму; Звернути увагу на: - поганий сон - дратівливість - підвищену втомлюваність - запаморочення - головний біль
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. Біохімічні методи 4. Мікроскопія фекалій, дуоденального вмісту 5. УЗД 6. Рентгенографія, КТ, МРТ 7. Серологічні методи	Звернути увагу на типові зміни: лейкоцитоз, еозинofilію, анемію. Відсутність змін за тилового перебігу. Диспротеїнемія, гіпоальбумінемія, підвищення білірубіну крові (за тяжкого перебігу) Знаходження проглотид, яєць гельмінтів Інформативні для діагностики цистицеркозу, ехінококозу, опісторхозу ІФА, РЗК, РНГА, РІД, РФА

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

5.1. Тематика УДРС та НДРС

(обробка та викладення матеріалу за об'ємом більше, ніж в підручнику)

- Ценуроз
- Дифілоботріоз
- Спарганоз
- Клонорхоз
- Дикроцеліоз
- Фасціольоз
- Шистосомози

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити 1. Мікробіологія 2. Епідеміологія	Біологічні особливості збудника Механізм та шляхи передачі. Основні методи профілактики гельмінтозів. Особливості протипаразитарного імунітету після перенесеної інвазії
3. Фізіологія та патофізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинно-мозкової рідини, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, тощо).
5. Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки розриву кист, апендициту, холестатичної жовтяниці, холангіокарциноми, перитоніту, раку печінки, кишкової непрохідності, тактику невідкладної допомоги
6. Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки гострої токсичної енцефалопатії
7. Офтальмологія	Клініко-лабораторні ознаки ураження ока, тактику невідкладної допомоги
8. Терапія	Основні клінічні симптоми захворювань, що перебігають з ураженням травного тракту, органів дихання, анемією тощо
9. Фармакологія	Фармакодинаміку та фармакокінетику препаратів, які застосовують при лікуванні цестодозів, трематодозів, можливі побічні ефекти.
Вивчити 1. Етіологію нематодозів 2. Епідеміологію нематодозів	Будову паразита, його особливості
3. Патогенез нематодозів	Механізм, шляхи передачі, сприйнятливість людини до теніаринхозу, теніозу, цистицеркозу, ехінококозу, гіменолепідозу, опісторхозу
4. Клінічні прояви	Назвати основні фактори патогенності цестод та трематод та їх життєвий цикл. Описати морфологічні, імунологічні та інші зміни в організмі, що спричинені цестодами та трематодами Перелічити основні етапи патогенезу
5. Лікування	Описати клінічні синдроми, що виникають при різних цестодозах та трематодозах Перелічити основні діагностичні критерії
6. Профілактика	Назвати основні напрямки лікування цестодозів, трематодозів та препарати для їх забезпечення Перелічити методи загальної та специфічної профілактики цестодозів, трематодозів

Тема «Лямбліоз. Поняття про дисбіоз»

1. Актуальність теми:

Натепер лямблію вважають найпоширенішим кишковим патогенним найпростішим, що передається через воду. Лямбліоз зустрічається всюди, але найбільш поширений в країнах Африки, Латинської Америки, Азії. Підраховано, що в цих країнах загальна кількість інвазованих досягає 200 млн чоловік. У більшості хворих інвазія преребігає безсимптомно, однак клінічні прояви лямбліоза щорічно виявляються у 500000 інвазованих. В країнах, що розвиваються, лямбліоз є основною з причин гострої або тривалої діареї. В США та Великій Британії лямбліоз – одна з найбільш частіших кишкових інвазій людини. Лямблія зумовлює високу частку діареї мандрівників, до 7 % випадків гострої діареї у розвинених країнах і близько 30 % у державах, що розвиваються. В Україні кількість інвазованих лямбліями дорослих складає близько 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), ваді комунальних служб, розвиток міжнародних контактів, імміграційні процеси (особливо – з країн азіатського регіону), відсутність належної настороженості, а часто і відповідних знань, серед лікарів.

Дисбіоз кишечника – клініко-лабораторний синдром, що характеризується якісною і/або кількісною зміною його нормальної флори, появою відсутніх у нормі мікроорганізмів, у результаті чого можуть розвиватися метаболічні й імунологічні порушення з можливою появою кишкових розладів.

2. Навчальні цілі заняття:

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

- **мати уявлення:** про місце лямбліозу в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, внесок вітчизняних вчених в історію наукових досліджень у цій галузі та про поняття «дисбіоз кишечника».

- **ознайомитися:** із статистичними даними щодо поширеності лямбліозу в Україні і в світі в сучасних умовах.

2.2. Студент повинен знати: а-2

1. Етіологію, епідеміологію, патогенез лямбліозу
2. Класифікацію та провідні синдроми лямбліозу
3. Ускладнення лямбліозу
4. Лабораторну діагностику лямбліозу
5. Принципи лікування лямбліозу
6. Принципи лікування невідкладних станів
7. Поняття про дисбіоз кишечника.

2.3. Студент повинен вміти:

Оволодіти навичками: а-3

1. Методики обстеження хворого на лямбліоз.
2. Методики забору матеріалу для специфічного обстеження.
3. Оволодіти технікою дуоденального зондування.
4. Оволодіти методами оцінки ступеню дисбіозу кишечника.

Оволодіти вміннями:

1. Вміти провести клінічне обстеження хворого на лямбліоз.
2. Вміти провести лабораторне обстеження хворого на лямбліоз, вміти інтерпретувати отримані дані
3. Вміти провести диференційну діагностику лямбліозу.

4. Вміти скласти індивідуальний план лікування хворого на лямбліоз.

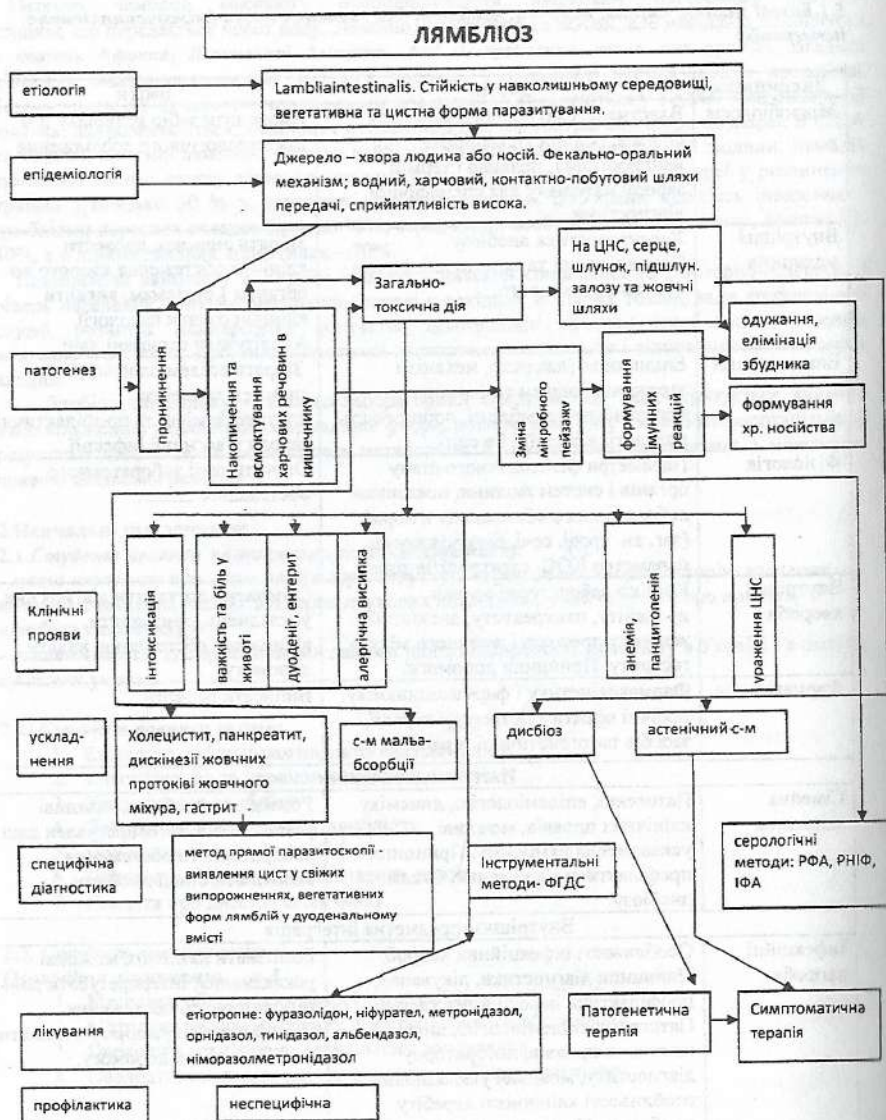
5. Вміти скласти індивідуальний план лікування хворого з дисбіозом кишечника.

3. Міжпредметне інтегрування:

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

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості мікроорганізмів роду <i>Giardia</i> , родини Hexamitidae найпростіших, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного дослідження
Внутрішня медицина	Характеристика дисбіозу. 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 та фактори передачі) при лямбліозі, поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів тощо).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Внутрішні хвороби	Клініко-лабораторні ознаки дуоденіту, панкреатиту, дискінезії жовчних протоків і жовчного міхура, гастриту. Принципи допомоги.	Свочасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати допомогу.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропної терапії, засобів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення лямбліозу. Принципи профілактики і лікування. Стадії дисбіозу.	Розпізнати лямбліоз, можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Розпізнати стадії дисбіозу.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення, особливості клінічного перебігу лямбліозу. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати лямбліоз, можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування. Розпізнати дисбіоз, надати допомогу.

3.2. Зміст заняття та її структура:
Структурно-логічна схема.



3.3. Рекомендована література

Основна:

Інфекційні хвороби / Підручник / За ред. О.А. Голубовської. – К.: ВСВ «Медицина». 2012. – 728с.+ 12 с. кольор.вкл., пал.тв.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби. – Київ: «Здоров'я», 2008. – Т.1.

Додаткова:

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

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення лямбліозу.
2. Яка актуальність лямбліозу на сучасному етапі?
3. Назвіть основні характеристики лямблій.
4. Джерело інфекції, механізм, шляхи та основні фактори передачі при лямбліозі.
5. Укажіть основні ланки патогенезу лямбліозу.
6. Які фактори сприяють розвитку клінічно вираженого хронічного лямбліозу?
7. Клінічна класифікація лямбліозу.
8. Назвіть основні клінічні прояви лямбліозу.
9. Які ускладнення можливі при лямбліозі?
10. План обстеження хворого на лямбліоз.
11. Укажіть метод специфічної діагностики захворювання.
12. Принципи лікування лямбліозу.
13. Які препарати застосовують для елімінації лямблій з кишечника?
14. Опишіть заходи профілактики лямбліозу.
15. Фізіологічне значення мікрофлори кишечника.
16. Що забезпечує нормальна мікрофлора кишечника?
17. Що таке дисбіоз кишечника?
18. Стадії дисбіозу кишечника?
19. Принципи корекції мікрофлори при дисбіозі кишечника.

3.4.2. Тест: виберіть правильну відповідь (a=1)

1. Який препарат використовують для лікування лямбліозу?
 А. Ампіцилін
 В. Хінін
 С. Стрептоміцин
 Д. Пеніцилін
 Е. Метронідазол

Вірна відповідь: Е

3.4.3. Задача для самоконтролю

Задача 1. (a=2)

Хворий 15 років, школяр, звернувся до лікаря КІЗ на 10-й день захворювання (після повернення з канікул) зі скаргами на появу загальної втоми, немотивованої туги, неприємні відчуття в епігастрії, нудоту, зниження апетиту, бурчання у верхньому відділі живота, іноді послаблення стільця без патологічних домішок. Захворювання почалося поступово, в період канікул (знаходився в сільській місцевості у бабусі). Температура тіла не підвищувалася.

Об'єктивно: Т тіла – 37,6°C. Шкіра бліда, чиста. Язик помірно обкладений білим нашаруванням. Живіт м'який, чутливий в епігастральній області і за ходом 12-палої кишки, бурчить. Печінка біля краю реберної дуги. Селезінка не збільшена. Над легенями везикулярне дихання. АТ – 110/60 мм рт.ст., пульс 82 уд/хв, слабкий. Тони серця приглушені.

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

ЗРАЗОК РІШЕННЯ:

1. Попередній діагноз: Гострий лямбліоз, середньотяжкий перебіг

2. Обстеження:

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Копрограма
4. Дуоденальне зондування: пряма паразитоскопія – виявлення вегетативних форм лямблій у дуоденальному вмісті.
5. Пряма паразитоскопія цист у свіжих випорожненнях (здійснювати не менше 3 разів із проміжками 1-2 дні).
6. Біохімічне дослідження крові: АлАТ, АсАТ, білірубін
7. УЗД ОЧП.

3. Лікування:

1. Режим – амбулаторний
2. Дієта – стіл № 2
3. Метронідазол по 0,5 г 3 рази на добу після їжі
4. Діазолін по 1 драже 2 рази/добу
5. Панкреатин 1табл. х 3 рази/добу
6. Хофітол по 1 табл. х 3 рази/добу

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи

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

1. Оволодіти методикою обстеження хворого на лямбліоз.
2. Оволодіти методикою забору матеріалу для специфічного обстеження.
4. Оволодіти методикою проведення дуоденального зондування.
5. Вміти провести клінічне обстеження хворого на лямбліоз.
6. Вміти провести інструментально-лабораторне обстеження хворого на лямбліоз та вміти інтерпретувати їх дані
7. Вміти провести диференційну діагностику лямбліозу.
8. Вміти скласти індивідуальний план лікування

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

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на лямбліоз	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби	Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку: - нудоти - болю в животі - проносу - інших симптомів

		2. Анамнез життя 3. Епіанамнез	Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації фекально-орального механізму передачі, звернути увагу на вживання продуктів, що можуть бути факторами передачі збудника.
		II. Провести об'єктивне обстеження. 1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; шкіра, слизові ротоглотки; - м'язова система	Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежність від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - млявість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла - тургор шкіри, сухість - сухість слизових оболонок - можливі судоми
		2. Травна система: - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота; - характеристика випорожнень. 3. Серцево-судинна система: - пульс; - аускультация серця. 4. Психіка	Звернути увагу на: - сухість, - розміри печінки та селезінки; - метеоризм; - частота, кількість, колір, запах Звернути увагу на: - можлива тахікардія - наповнення та ритм пульсу - можлива помірна глухість тонів серця. Можливі помірні зміни розумової діяльності.
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Копрограма 3. Дуоденальне зондування 10. Метод прямої паразитоскопії випорожнень	Звернути увагу на типові зміни: можлива еозінофілія, анемія Консистенція рідка, наявність неперетравлених решток їжі, слизу, крові Отримання порцій А, В та С жовчі на виявлення вегетативних форм збудника лямбліозу - виявлення цист у свіжих випорожненнях

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості морфології лямблій.
- Сучасні методи корекції дисбіозу кишечника

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити:	
1. Мікробіологія	Біологічні особливості лямблій.
2. Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинномозкової рідини, біохімія крові, параметри КОС, електролітів).
3. Патолофізіологія	Функціональні зміни кишечника та патологічні реакції при лямбліозі.
4. Епідеміологія	Механізм, шляхи передачі, сприйнятливність людини до збудника лямбліозу.
5. Внутрішня медицина	Методи клінічного обстеження органів травного тракту.
6. Фармакологія	Фармакокінетику та фармакодинаміку антибіотиків, їх механізм дії на лямблію, їх побічні дії.
7. Внутрішні хвороби	Клініко-лабораторні ознаки панкреатиту, дискінезії жовчних протоків і жовчного міхура, гастриту. Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати допомогу Принципи допомоги.
Вивчити:	
1. Етіологію лямбліозу	Властивості збудника, фактори агресії та його тропність
2. Епідеміологію лямбліозу	Резервуар і джерело інфекції, механізм, шляхи та фактори передачі при лямбліозі.
3. Патогенез лямбліозу	Перерахувати основні етапи патогенезу. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів лямбліозу. Патогенез основних клінічних синдромів
4. Клінічні прояви лямбліозу	Перерахувати провідні симптоми лямбліозу. Клінічна класифікація лямбліозу.
5. Діагностика лямбліозу	Назвати діагностичні методи для підтвердження діагнозу лямбліозу. Своєчасно поставити діагноз та розпізнати ускладнення, призначити відповідне обстеження для подальших лікувальних заходів. Дуоденальне зондування для діагностики лямбліозу.
6. Лікування	Назвати основні напрямки лікування лямбліозу і препарати для їх забезпечення. Тактика лікаря при ускладненнях, що можуть виникнути на різних стадіях захворювання та під час лікування.
7. Профілактика	Основні методи профілактики лямбліозу.

Навчальна дисципліна
«ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»

Змістовий модуль 1

«Введення в інфектологію.
Інфекційні хвороби із переважанням
фекально-орального механізму передачі»

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ

для організації самостійної роботи студентів
V курсу медичних факультетів
(за темами, що увійшли до плану
аудиторної підготовки)

Підписано до друку 18.02.2014 р.
Формат 60×84/16. Обсяг 7,25 друк. арк. Зам. 290*р.
Друк різнографічний. Наклад 250.
Друкарня НМУ. Пр. Перемоги, 34