
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 2

**«Інфекційні хвороби із переважанням
повітряно-краплинного механізму передачі»**

Під ред. О.А. Голубовської

Авторський колектив: О.А. Голубовська, А.В. Шкурба, Н.В. Митус,
А.М. Печінка, К.І. Чепілко, О.О. Подолук, Л.А. Климанська, А.І. Глей,
О.В. Безродна, М.М. Сукач, І.С. Азаренко

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

Київ – 2014

Тема: «ГРИП»

1. Актуальність теми:

Нині грип є найпоширенішою інфекцією на земній кулі і реєструється на всіх континентах. Особливістю цієї інфекції є неймовірна швидкість поширення – велике місто охоплюється захворюванням за 1,5-2 тижні, велика країна – за 3-4 тижні. Під час епідемічних спалахів хворіє до 30-50% населення ураженого регіону, що призводить до великих матеріальних збитків. На грип хворіють у найспокійніші роки близько 30 млн людей. Натепер грип залишається малоконтрольованою інфекцією. Показник смертності невисокий і становить 0,01-0,2%, але він різко збільшується у разі виникнення грипу у літніх і ослаблених людей, особливо у тих, хто має хронічні захворювання серця, легень, у малолітніх дітей. Під час епідемії грипу завжди збільшується летальність від серцево-судинних, легеневих захворювань. Підраховано, що неускладнений грип та інші ГРВІ забирають у людини не менше 1 року життя. Початок епідемії, спричиненої новим вірусом А (H₁N₁) Каліфорнія, обумовлює високу актуальність вивчення всіх нюансів цієї інфекції.

Виявлені нові властивості збудників грипу – здатність обмінюватись генетичною інформацією зі збудниками грипу тварин чи птахів, здатність тривалий час зберігатись в організмі людини після одужання і навіть, як гадають, бути одним із можливих факторів розвитку в людини повільних інфекцій – посилюють значимість цієї проблеми і необхідність подальшого вивчення грипу. Так в 2013 році виникла епідемія грипу H7N9 в Китаї із досить високою смертністю.

2. Навчальні цілі заняття:

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

a-1

- мати уявлення: про місце грипу в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення хвороби, науковий внесок вчених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися: із статистичними даними перебігу епідемії, поширеності грипу, летальності, частоти ускладнень у світі на сьогодні, ситуація з грипу в Україні.

2.2. Студент повинен знати:

(a-2)

- етіологію, епідеміологію, патогенез грипу;
- клінічні прояви та ускладнення грипу;
- лабораторно-інструментальну діагностику грипу;
- принципи лікування грипу;
- принципи лікування невідкладних станів при грипі.

2.3. Студент повинен вміти:

(a-3)

Оволодіти навичками:

1. Методикою обстеження хворого на грип;
2. Методикою забору матеріалу для специфічного (РІФ) обстеження;

Оволодіти вміннями:

1. Вміти провести клінічне обстеження хворого на грип;
2. Вміти призначити та інтерпретувати результати лабораторного обстеження хворого на грип;
3. Вміти скласти індивідуальний план лікування;
4. Вміти надати невідкладну допомогу при токсичному геморагічному набряку легень, ННГМ, синдромі Гієна-Барре, синдромі Рея;
5. Вміти провести дослідження методом РІФ.

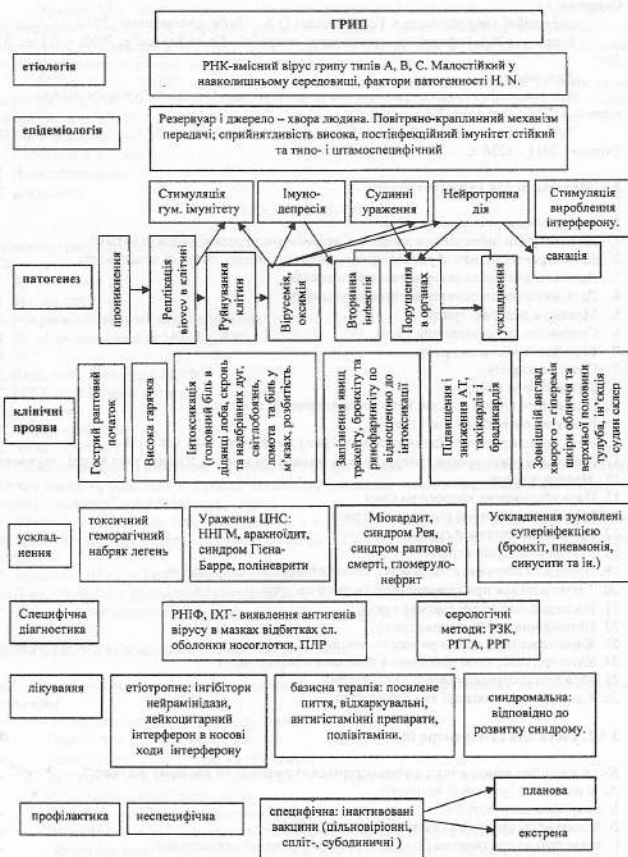
3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи.

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

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Анатомія	Будову ротоглотки, носа, гортані, трахеї, бронхів, легень, серця, нервової системи	Вміти топографічно визначити місце знаходження органів на поверхні грудної клітки
Гістологія	Будову слизової оболонки носа, гортані, ротоглотки, трахеї	Вміти розрізнити різні види клітин.
Мікробіологія	Властивості вірусу грипу, методи специфічної діагностики грипу	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики грипу.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімічні показники крові, КОС, електролітів).	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.
Патологічна анатомія	Характер морфологічних змін при запаленні слизової оболонки ротоглотки, мигдаликів, носа, л/в, епітелію ниркових каналців, структури центральної та периферійної НС, міокарду.	Визначити характер запального процесу.
Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування грипу, дозування (разове та добове), їх побічні ефекти, протипоказання.	Виписати рецепти
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методики та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити клінічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки набряку-набухання головного мозку, арахноїдиту, синдрому Гієна-Барре, поліневритів, синдрому Рея	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.

Резанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ННГМ Геморагічний набряк легень Гостра дихальна недостатність Гостра серцева недостатність Гостра судинна недостатність	Свочасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при зазначених невідкладних станах
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення грипу. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати грип, його ускладнення на догоспітальному етапі; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Свочасно визначити необхідність госпіталізації хворого до інфекційного стаціонару. Надати невідкладну допомогу.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення грипу.	Розпізнати грип, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.



3.1 Рекомендована література

Основа:

Інфекційні хвороби / за ред. Голубовської О.А. – Київ, «Медицина», 2012. – С.725.
Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1 –с. 322-

380.

Допоміжна:

Клинико-лабораторна діагностика інфекційних захворювань: Руководство для врачей. – СПб.: Фолиант, 2001. – 384 с.
Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2011. - 1236 с.

3.4. Матеріали для самоконтролю:

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належить грип?
2. Дати характеристику збудника грипу, тропність вірусу, основні властивості.
3. Дати визначення поняття антигенного дрейфу.
4. Дати визначення поняття антигенного шифту.
5. Механізм передачі грипу.
6. Сезонність та імунітет при грипі.
7. Сприйнятливості до грипу.
8. Патогенез грипу.
9. Класифікація грипу.
10. Охарактеризувати основні клінічні синдроми, їх складові.
11. Назвати критерії тяжкості грипу.
12. Назвати можливі ускладнення самого грипу, їх діагностичні критерії.
13. Бактерійні ускладнення грипу та ускладнення, що можуть розвинути в ході лікування.
14. Наслідки грипу.
15. План обстеження хворого на грип.
16. Методи специфічної діагностики грипу.
17. Принципи лікування грипу.
18. Етіотропна терапія грипу.
19. Принципи лікування токсичного геморагічного набряку легень.
20. Тактика лікаря при гіпертермії у хворого на грип.
21. Неспецифічна профілактика грипу.
22. Специфічна профілактика грипу.
23. Характеристика протигрипозних вакцин.
24. Категорії осіб, яким вакцинація показана в першу чергу.
25. Можливі післявакцинальні ускладнення.
26. Критерії госпіталізації хворих на грип.

3.4.2. Тести для самоконтролю

α=2

Коли потрібно призначити антибактеріальні препарати хворому на грип?

- A. за наявності супутньої патології;
- B. з першого дня хвороби;
- B. за наявності ознак приєднання вторинної інфекції;
- Г. якщо тривалість гарячки більше 3 днів при вираженій інтоксикації;
- Д. за умови різкого ослаблення організму;

ВІРНА ВІДПОВІДЬ: В

3.4.3. Задача для самоконтролю:

Задача

α=2

Хворий 30 р. звернувся до дільничного лікаря на 3 день хвороби. Захворів гостро з підвищення Т тіла до 39,2°C, ознобу, сильного головного болю з локалізацією в ділянці лоба, надбривних дуг, ломоти в тілі. На 2 добу з'явився сухий кашель із садінням за грудиною, сухість та дряпання в горлі, закладення носа.

Об-но: Т тіла 38,5°C, трохі загальмований, гіперемія шкіри обличчя, ін'єкція судин кон'юнктиви, гіперемія, зернистість та сухість слизової оболонки ротоглотки, АТ 100/60, пульс 90/хв., ЧД 20 за 1 хв. Тони серця приглушені, ритмічні. Дихання жорстке. Живіт м'який, безболісний.

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

ВРАЗОК РІШЕННЯ:

Діагноз: грип, перебіг середньої тяжкості.

Обстеження:

1. Заг. ан. крові
 2. Заг. ан. сечі
 3. Мікроскопія калу на яйця гельмінтів
 4. Дослідження крові на НВsAg, RW.
 5. ЕКГ
 6. Виділення з носу для РНІФ.
 7. РІГА з грипозним антигеном в динаміці
- Лікування:
1. Режим - ліжковий
 2. Дієта - стіл № 13
 3. Рясне питво (чай з лимоном, фруктові соки, гарячі напої з плодів калини, малини, настої з квіток липи, бузини, листя суниці, евкаліпту, ромашки, лужні мінеральні води з молоком тощо) у кількості, що перевищує діурез.
 4. Фізичне охолодження тіла – протирання з холодною водою ділянок лоба, шиї, пахвинних та пахвових кожі 2 години, протирання шкіри 0,25% розчином оцту, 40% розчином спирту тощо.
 5. Мукалтин 0,05 г х 3 рази/добу внутрішньо
 5. Діазолін по 0,1 г 2 рази/добу внутрішньо
 6. Людський лейкоцитарний інтерферон по 2 краплі в ніс 6 разів/добу

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

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

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та змінь діагностики грипу

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на грип	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - катаральний: частий сухий кашель, який супроводжується дертям та болем за грудиною
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби 2. Анамнез життя 3. Епіданамнез	Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - локалізацію головного болю; - катарального синдрому (виділити прояви трахеїту, ринофарингіту) - інших симптомів Виявити перенесені хвороби та з'ясувати наявність хронічних захворювань серцево-судинної, дихальної систем, нирок, цукрового діабету, імунодефіциту. Звернути увагу на епідемічну ситуацію щодо грипу в даний час в місті, перебування хворого у місцях скупчення людей, вік, рід занять хворого. Пам'ятати: наявність, виразність, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології.
		III. Провести об'єктивне обстеження. 1. Загальний огляд: - загальний стан хворого - шкіра, слизові ротоглотки; 1. Нервова система	Звернути увагу на: - млявість, адинамію хворого; - температуру тіла; - гіперемію шкіри обличчя та верхньої половини тулуба; - сухість, зернистість та яскраву гіперемію слизової оболонки ротоглотки Звернути увагу на: - температуру тіла; - виразність інтоксикаційного синдрому; - локалізацію головного болю - наявність неврологічних симптомів у разі важкого ускладненого перебігу: марення, галюцинації, непритомність, менингеальний синдром

	2. Дихальна система	Звернути увагу на: - частоту дихання; наявність задишки свідчить про ускладнення - перкусію грудної клітки (відсутність змін при типовому перебігу) - аускультативні дані (жорстке дихання, можливі поодинокі розсіяні сухі хрипи; поява вологих хрипів, крепітації – у разі ускладнень
	3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск;	Звернути увагу на: - лабільність пульсу; тахікардію або брадикардію; - лабільність АТ (можливий колапс);
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія з відносним лімфоцитозом, ШОЕ в нормі Звернути увагу: - на висоті гарячки можуть визначатись незначна протеїнурія, мікрогематурія як наслідок токсикозу і циркуляторних розладів. - у разі наявності важкого перебігу грипу, серйозних порушень ритму та провідності - за наявності клінічних ознак пневмонії, важкого перебігу, залишки та інших ознак ГДН, високої гарячки більше 5 діб - флюоресценція в препараті - зростання титру - має хроматографічні ознаки наявності антигену - РНК вірусу

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Пташиний грип: роль у патології людини.
- Роль грипу у виникненні соматичних хвороб.
- Сучасні вакцини для профілактики грипу.

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити: Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі(заг. ан. крові, сечі, біохімічний аналіз крові -КОС, електроліти, ниркові тести).
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.
Патологічна анатомія	Зміну будови слизової оболонки ротоглотки, мигдаликів, носа, л/я, епітелію ниркових каналців, структури центральної та периферичної НС, міокарду в умовах запалення.
Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування захворювання, дозування (разове та добове), їх побічні ефекти, протипоказання.
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки ННГМ, арахноїдиту, синдрому Гієна – Барре, поліневритів, синдрому Рея.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ННГМ, токсичний геморагічний набряк легень, гостра дихальна недостатність, гостра серцева недостатність, гостра судинна недостатність.
Вивчити:	
1. Етіологію грипу	Збудник грипу, його особливості.
2. Епідеміологію грипу	Механізм, шляхи передавання, сприйнятливість людини до вірусу грипу. Відобразити схему механізму передачі збудника.
3. Патогенез	Назвати основні фактори патогенності вірусу, механізми мінливості. Перелічити основні етапи патогенезу грипу.
4. Клінічні прояви	Графічно відобразити перебіг грипу на основі гарячки. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів грипу Перелічити основні діагностичні критерії грипу. Ускладнення грипу.
5. Лікування.	Назвати основні напрямки лікування грипу та препарати для їх забезпечення
6. Профілактика	Перелічити методи загальної, екстреної та специфічної профілактики грипу.

Тема: «ГРВІ»

Актуальність теми:

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) – це гострі вірусні хвороби, що належать до групи інфекцій дихальних шляхів, які супроводжуються помірно загальною інтоксикацією й ураженням дихальних шляхів, кон'юнктив і лімфатичних вузлів. До ГРВІ належить і грип, але через значну соціальну значущість його прийнято розглядати окремо. Таким чином, до ГРВІ нині належать аденовірусна і риновірусна інфекції, парагрип, респіраторно-синцитіальна, коронавірусна, бокавірусна, металневовірусна інфекції. Загалом, близько 200 вірусів можуть бути умовно зараховані до цієї групи.

Щорічно (за даними ВООЗ) на інфекційні хвороби в світі хворіють 40 млн. людей, з них 90% припадає на ГРВІ. Кожен дорослий в середньому 2 рази на рік хворіє на грип або ГРВІ, школяр – 3 рази, дошкляр – 6 разів. В практичній медицині ГРВІ займають особливе місце серед інших хвороб людини ще за однієї причини. Частота помилок при діагностиці ГРВІ складає 50%. Разом з тим, діагноз ГРВІ може мати місце лише в тому випадку, якщо при обстеженні хворого лікар визначає ознаки враження дихальних шляхів. Проте необхідно пам'ятати, що респіраторний синдром можуть спричинювати не лише віруси, а й бактерії, мікоплазми, хламідії, рикетсії.

Актуальність цих інфекцій підкреслюють наступні їх особливості:

- ці збудники поширені скрізь;
- контагіозність захворювань висока, сприйнятливість загальна, як наслідок – масовість захворювань;
- перенесене вірусне захворювання відкриває доступ бактеріальній інфекції, звідси часті бактеріальні ускладнення; перенесені вірусні захворювання сприяють формуванню хронічних процесів не лише в дихальних шляхах, але й в інших органах і системах.

2. Навчальні цілі заняття:

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

a-1

- мати уявлення: про місце ГРВІ в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, науковий внесок учених в історію наукових досліджень у цій галузі.
- ознайомитися: із статистичними даними поширеності парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій, летальності, частоти ускладнень у світі на сьогодні, стан з ГРВІ в Україні.

2.2. Студент повинен знати:

a-2

- етіологію та фактори патогенності збудників ГРВІ;
- епідеміологію парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій;
- патогенез різних ГРВІ;
- клінічні прояви парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій;
- патогенез, термін виникнення і клінічні прояви ускладнень парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій;
- діагностику різних ГРВІ;
- принципи лікування;
- принципи профілактики;
- покази до призначення антибактеріальних препаратів;
- покази до госпіталізації хворих на різні ГРВІ.

2.3. Студент повинен вміти:

a-3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на ГРВІ;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми ГРВІ, обґрунтувати клінічний діагноз, визначитись з необхідністю госпіталізації в стаціонар;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій, невідкладні стани;
- оформити медичну документацію при різних ГРВІ;
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження;
- скласти індивідуальний план лікування з урахуванням синдромів хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
- скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;

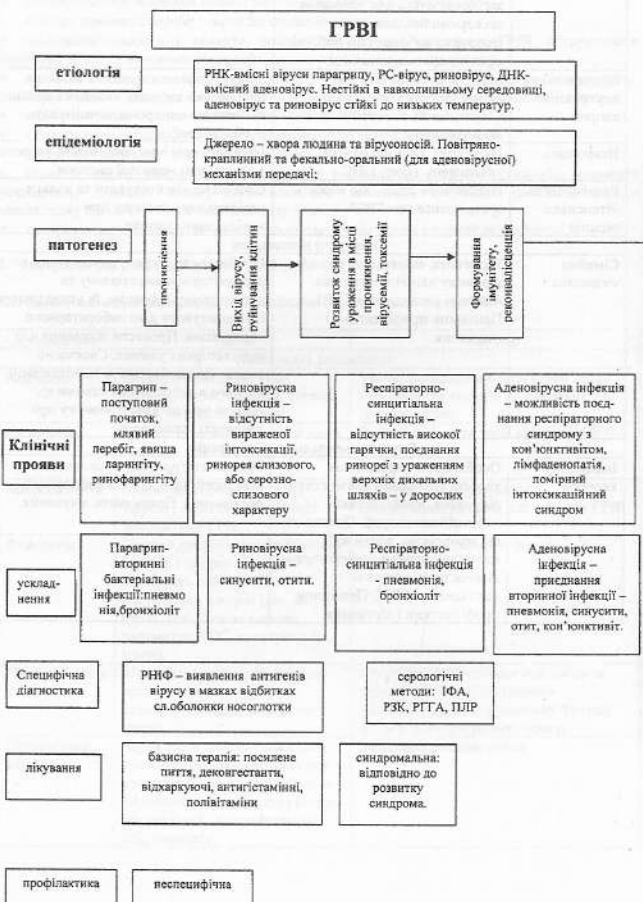
3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи.

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

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Анатомія	Будову ротоглотки, носа, гортані, трахеї, бронхів, легень, серця, нервової системи	Вміти топографічно визначити місце знаходження органів на поверхні грудної клітки
Гістологія	Будову слизової оболонки носа, гортані, ротоглотки, трахеї, бронхів.	Вміти розрізнити різні види клітин.
Мікробіологія	Властивості респіраторних вірусів; методи специфічної діагностики ГРВІ	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики ГРВІ.
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 результатами лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів і систем різного генезу.
Патологічна анатомія	Характер морфологічних змін слизової оболонки ротоглотки, мигдаликів, носа, л/в, епітелію ниркових каналців, структури центральної та периферичної НС, міокарду.	Визначати місцеві зміни

Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування захворювання, дозування (разове та добове), їхні побічні ефекти, протипокази і т.д.	Виписати рецепти
Пропедевтика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити клінічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки ускладнень з боку ЦНС	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани, що можуть зустрічатися при ГРВІ	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення ГРВІ. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати парагрип, риновірусну, респіраторно-синцитіальну та аденовірусну інфекцію, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Провести лікування в амбулаторних умовах. Своєчасно визначити необхідність госпіталізації хворого в інфекційний стаціонар. Надати невідкладну допомогу при наявності ускладнень.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення ГРВІ. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати грип, його ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.



3.3. Рекомендована література.

Основна:

Інфекційні хвороби /за ред. Голубовської О.А. – Київ, «Медицина», 2012. – С. 725.
Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1 – с. 322-380.

Допоміжна:

В.И.Покровский, С.Г.Пак, Н.М. Брыко, Б.К. Данилкин. Инфекционные болезни и эпидемиология - Москва, ГЭОТАР, 2004, с.344-371
Руководство по инфекционным болезням/Под ред. Лобзина Ю.В. –Санкт-Петербург: Фоллиант, 2011.- 1036 с.

3.4. Матеріали для самоконтролю:

3.4.1. Питання для самоконтролю:

- До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належать парагрип, риновірусна, респіраторно-синцитіальна та аденовірусна інфекції?
- Дати характеристику збудників парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій.
- Назвати фактори агресії вірусів ГРВІ.
- Епідеміологічний ланцюг парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій.
- Сезонність парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій.
- Сприятливість до парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій.
- Імунітет при парагрипі, риновірусній, респіраторно-синцитіальній та аденовірусній інфекціях.
- Яка ділянка ДС уражається при парагрипі?
- Яка ділянка ДС уражається при риновірусній інфекції?
- Яка ділянка ДС уражається при респіраторно-синцитіальній інфекції?
- Яка ділянка ДС уражається при аденовірусній інфекції?
- Назвати ланки патогенезу ГРВІ.
- Пояснити механізм розвитку основних клінічних симптомів ГРВІ.
- Класифікація парагрипу, риновірусної, респіраторно-синцитіальної та аденовірусної інфекцій згідно МКХ-10.
- Охарактеризувати основні клінічні синдроми та симптоми ГРВІ.
- Назвати критерії тяжкості ГРВІ.
- Назвати критерії тяжкості ГРВІ.
- Назвати діагностичні критерії ГРВІ.
- Наслідки ГРВІ.
- План обстеження хворого на ГРВІ.
- Методи специфічної діагностики ГРВІ.
- Лікування хворого на парагрип.
- Неспецифічна профілактика ГРВІ.
- Показання до госпіталізації хворих на ГРВІ.

3.4.2. Тести для самоконтролю: вибрати правильну відповідь

- При парагрипі найчастіше є:
А. Ларингіт.
Б. Риніт.

- В. Бронхіоліт.
- Г. Пневмонія
- Д. Лімфаденіт.

ВІРНА ВІДПОВІДЬ: А

3.4.3. Задачі для самоконтролю.

Задача (α=2)

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

Об'єктивно: на задній стінці глотки гіперплазовані фолікули, мигдалики помірно набряклі, гіперемовані, пальпуються м'якоеластичні, безболісні, не спаяні між собою та оточуючими тканинами шийні лімфатичні вузли, очна щільна правого оказужена, повіки набряклі, гіперемійована кон'юнктива. АТ – 120/80 мм.рт.ст. ЧСС – 78 за хвилину. Тони серця звучні.

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

ЗРАЗОК РІШЕННЯ:

Діагноз: аденовірусна інфекція, фарингокон'юнктивальна гарячка, перебіг середньої тяжкості.

Обстеження:

1. Заг. ан. крові
2. Заг. ан. сечі
3. Мікроскопія калу на яйця гельмінтів
4. Дослідження крові на НВsAg, RW
5. ЕКГ
6. ІФА виділень з носу та кон'юнктиви на аденовірус
7. РІГА з аденовірусним антигеном в динаміці
8. Консультація офтальмолога

Лікування:

1. Режим - ліжковий
2. Дієта - стіл № 13
3. Рясне питво до 2л (відвар квіток липи, чай з лимоном, малиною, калиною)
4. Розчин натрію дезоксирибонуклеату 0,05% по 1-2 краплі у носові ходи 4 р/добу та 0,2% розчин по 1-2 краплі у очі 4 р/добу
5. Мукалтин 0,05 г х 3 рази/добу внутрішньо
6. Діазолін по 0,1 г 2 рази/добу внутрішньо

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на ГРВІ
- Провести курацію хворого на аденовірусну інфекцію
- Скласти план лабораторного обстеження хворого з ГРВІ
- Інтерпретувати результати додаткового обстеження хворого з ГРВІ
- Розпізнати ускладнення паратрипу, РС-інфекції, аденовірусної, риновірусної інфекції
- Скласти план лікування хворого на ГРВІ
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу „ГРВІ“.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики ГРВІ

№	Завдання	Послідовність виконання	Зуваження, попередження щодо самоконтролю
1	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на ГРВІ	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - місцевих уражень: риніту, фарингіту, ларингіту, трахеїту, бронхіту; характеризувати варіанти кашлю
2	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: 1. Анамнез хвороби 2. Анамнез життя 3. Епіданамнез II. Провести об'єктивне обстеження. 1. Загальний огляд: - загальний стан хворого - шкіра, слизові ротоглотки; 1. Нервова система	Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - локалізацію головного болю; - виділити симптоми ураження відділів дихального тракту - інших симптомів Виявити перенесені хвороби та з'ясувати наявність хронічних захворювань серцево-судинної, дихальної систем, нирок, цукрового діабету, імунodefіциту. Звернути увагу на епідемічну ситуацію щодо ГРВІ в даний час у місті, перебування хворого у місцях скупчення людей, вік, рід занять хворого. Пам'ятати: наявність, вираженість, динаміка симптомів зумовлені терміном і тяжкістю перебігу хвороби, залежать від віку хворого, супутньої патології. Звернути увагу на: - млявість, адинамію хворого; - температуру тіла; - шкіру обличчя та тулуба; - сухість, зернистість та гіперемію слизової оболонки (ротоглотки) Звернути увагу на: - температуру тіла; - вираженість інтоксикаційного синдрому; - локалізацію головного болю - наявність неврологічних симптомів у разі тяжкого ускладненого перебігу: марення, галюцинації, непритомність, менінгеальний синдром

	2. Дихальна система	Звернути увагу на: - частоту дихання; наявність задишки свідчить про ускладнення - перкусію грудної клітки (відсутність змін при типовому перебігу) - аускультативні дані (жорстке дихання, можливі поодинокі розсіяні сухі хрипи; поява вологих хрипів, крепітації – у разі ускладнень
	3. Серцево-судинна система: - пульс	Звернути увагу на: - лабільність пульсу;
3	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	Звернути увагу: часто без змін
	1. Загальний аналіз крові.	Звернути увагу: без змін
	2. Загальний аналіз сечі.	
	3. ЕКГ	- у разі наявності важкого перебігу ГРВІ, серйозних порушень ритму та провідності
	4. R-графія ОГК	- за наявності клінічних ознак пневмонії, задишки та інших ознак ГДН.
	5. Серологічні методи: - РНІФ - РЗК, РГГА в динаміці - ПЛР	- флюоресценція - зростання титру - ДНК або РНК збудника

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Роль коронавірусів в патології людини.
- Бокавірусна інфекція на сучасному етапі.
- Металпневмовірусна інфекція на сучасному етапі.

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити: Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімічний аналіз крові - КОС, електроліти, ниркові тести).
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.
Патологічна анатомія	Зміну будови слизової оболонки ротоглотки, мигдаликів, носа, л/в, епітелію ниркових каналців, структури центральної та периферичної НС, міокарду в умовах запалення.
Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування захворювання, дозування (разове та добове), їх побічні ефекти, протипоказання.
Пропагандистика внутрішніх хвороб	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки ускладнень з боку нервової системи
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани при ГРВІ
Вивчити: Етіологію ГРВІ	Збудники ГРВІ, їх особливості.
Епідеміологію ГРВІ Патогенез	Механізм, шляхи передавання, сприйнятливість людини до вірусів ГРВІ. Відобразити схему механізму передачі збудника. Назвати основні фактори патогенності вірусів, механізми мінливості.
Клінічні прояви	Перелічити основні етапи патогенезу ГРВІ. Графічно відобразити перебіг ГРВІ. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів ГРВІ. Перелічити основні діагностичні критерії ГРВІ. Ускладнення ГРВІ.
Лікування	Назвати основні напрямки лікування ГРВІ та препарати для їх забезпечення
Профілактика	Назвати засоби профілактики ГРВІ

Тема: «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ, ЩО ПЕРЕБІГАЮТЬ ІЗ КЛІНІЧНИМИ ПРОЯВАМИ АТИПОВОЇ ПНЕВМОНІЇ: РЕСПІРАТОРНИЙ МІКОПЛАЗМОЗ, ОРНІТОЗ, ЛЕГІОНЕЛЬОЗ, ТПРС»

1. Актуальність теми:

Термін «атипова пневмонія» використовують для позначення ураження легень, зумовлених не звичайними збудниками пневмоній (*S.pneumoniae*, *H.influenzae* та ін.), а атиповими мікроорганізмами: мікоплазмами, легіонелами, хламідіофілами, туляремійним мікробом, коксієлами, вірусами грипу, парагрипу, респіраторно-синцитіальним вірусом, аденовірусами, вірусом кору, збудником ТПРС. У поняття «атипова пневмонія» вкладають ще й сенс того, що епідеміологічні чинники передачі й клінічні прояви ураження легень, спричиненого атиповими збудниками, відрізняються від зумовлених типовими збудниками пневмоній. Усі мікроорганізми групи атипової пневмонії є внутрішньоклітинними агентами, їх не можна виявити при дослідженні мазка мокротиння і при стандартному бактеріологічному посіві мокротиння або крові (фарбування за Грамом і культивування на стандартних поживних середовищах). Особливість атипових пневмоній полягає в переважанні симптомів загальної інтоксикації, які відсувають на другий план легеневі прояви; звертає на себе увагу відсутність інфільтративних змін на рентгенограмі легень у перші дні хвороби (так званий інтерстиціальний тип ураження). Перебіг таких пневмоній непередбачуваний – від малосимптомного до вкрай тяжкого, з розвитком небезпечних для життя ускладнень. Тому ВООЗ проводить нині моніторинг всіх випадків тяжкого перебігу гострих респіраторних інфекцій задля запобігання поширення таких серйозних наслідків.

Респіраторний мікоплазмоз широко поширений в людській популяції, обумовлюючи 10-16% усіх випадків ГРЗ. При цьому встановлено, що в період епідемічних спалахів частка *M. pneumoniae* в етіологічній структурі гострих інфекцій органів дихання може досягати 30-40%. Відзначено також, що респіраторний мікоплазмоз характеризується певними віковими особливостями. Найбільш часто гострі респіраторні інфекції *M. pneumoniae*-етіології зустрічаються у дітей, підлітків та осіб молодого віку. Так, у дітей віці 5-14 років *M. pneumoniae* є етіологічним агентом респіраторних інфекцій в 21-35%, а у підлітків та осіб 19-23 років - у 16-20% випадків. При цьому найбільш частою клінічною формою захворювання є бронхіт. Однак при епідемічному підйомі захворюваності частота розвитку мікоплазмозу пневмоній значно зростає. Встановлено, що в цей період до 40-60% всіх пневмоній у дітей шкільного віку мають *M. pneumoniae*-етіологію.

Орнітоз – зоонозне інфекційне захворювання, спричинюване внутрішньоклітинним збудником *Chlamydia psittaci*, яке характеризується розвитком синдрому інтоксикації й ураженням дихальної системи; передається від птахів.

Легіонельоз – гостре сапронозне інфекційне захворювання, спричинюване переважно *Legionella pneumophila*, рідше іншими легіонелами, яке характеризується поліморфізмом клінічних симптомів із переважним ураженням дихальної системи, перебігає у двох клінічних формах – хвороба легіонерів і гарячка Понтіак.

ТПРС (англ. SARS – Severe Acute Respiratory Syndrome) – інфекційне захворювання, яке виявило здатність до небезпечного епідемічного поширення, у тому числі й внутрішньогоспітального, з переважанням повітряно-краплинного механізму передачі інфекції й ураженням дихальної системи, у тяжких випадках – з появою пневмонії, що супроводжується виразною ГДН.

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

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

a=1

- мати уявлення: про місце атипових пневмоній у структурі інфекційних хвороб, історію вивчення.
- ознайомитися: із статистичними даними щодо поширеності атипових пневмоній, летальності, частоти ускладнень у світі на сьогодні.

2.2. Студент повинен знати:

a=2

- етіологію атипових пневмоній, фактори патогенності збудників;
- епідеміологію атипових пневмоній: легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- патогенез атипових пневмоній: легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС;
- клінічні прояви легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС; класифікацію згідно МКХ-10
- клініко-епідеміологічні особливості легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- термін виникнення і клінічні прояви ускладнень легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- лабораторну діагностику легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- принципи лікування легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- принципи профілактики легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС

2.3. Студент повинен вміти:

a=3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на легіонельоз, орнітоз, респіраторний мікоплазмоз, ТПРС;
- зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
- обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар;
- оцінити тяжкість перебігу атипової пневмонії;
- на основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого на легіонельоз, орнітоз, респіраторний мікоплазмоз, ТПРС;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження хворих на легіонельоз, орнітоз, респіраторний мікоплазмоз, ТПРС;
- аналізувати результати специфічних методів діагностики в залежності від матеріалу і терміну хвороби;
- скласти індивідуальний план лікування хворого на легіонельоз, орнітоз, респіраторний мікоплазмоз, ТПРС 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 легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС.

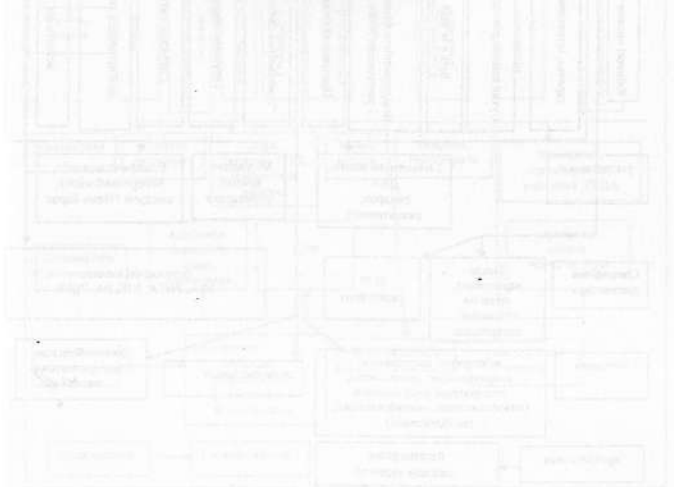
3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи.

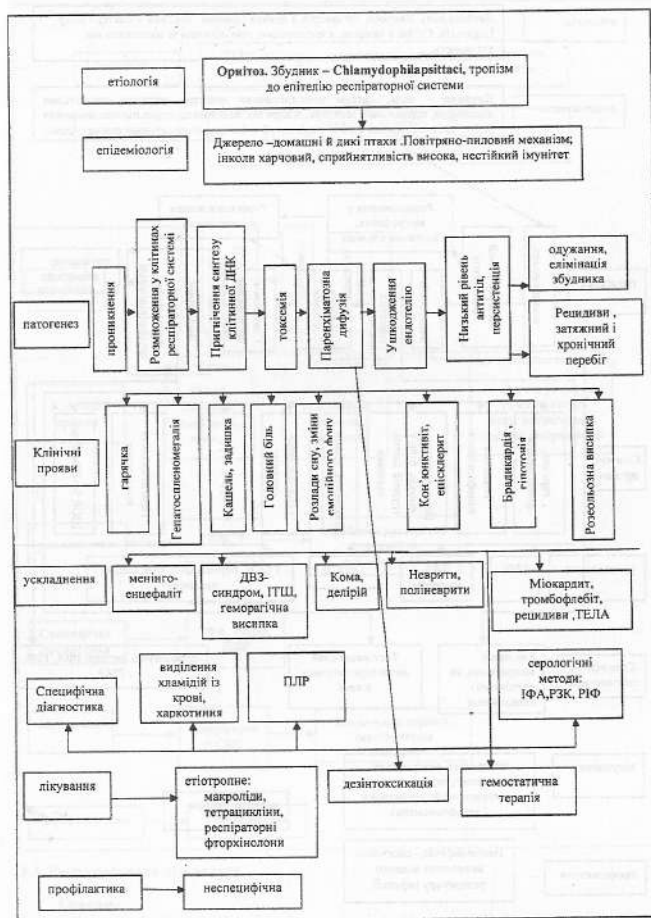
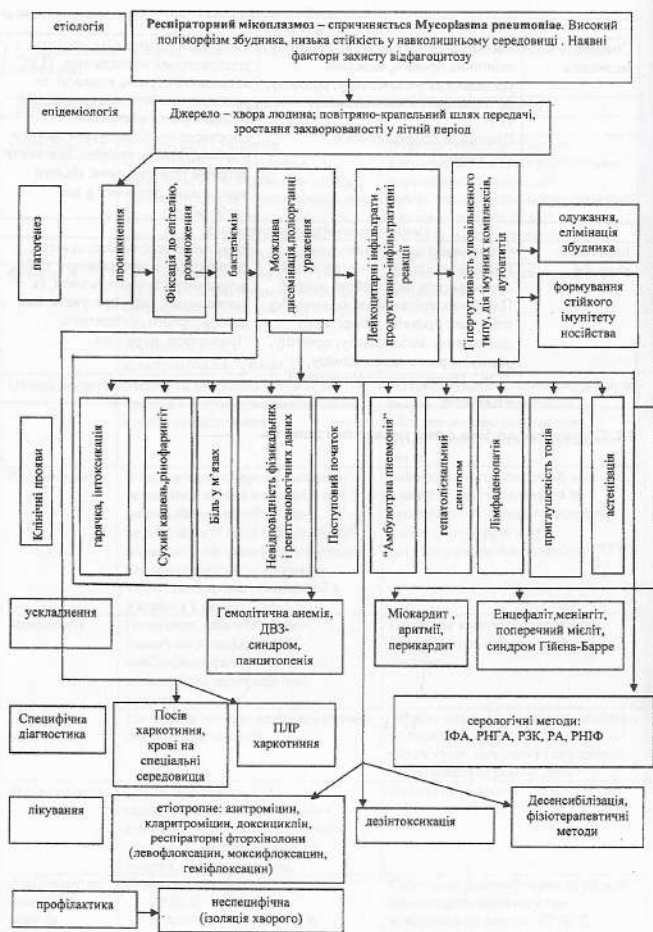
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

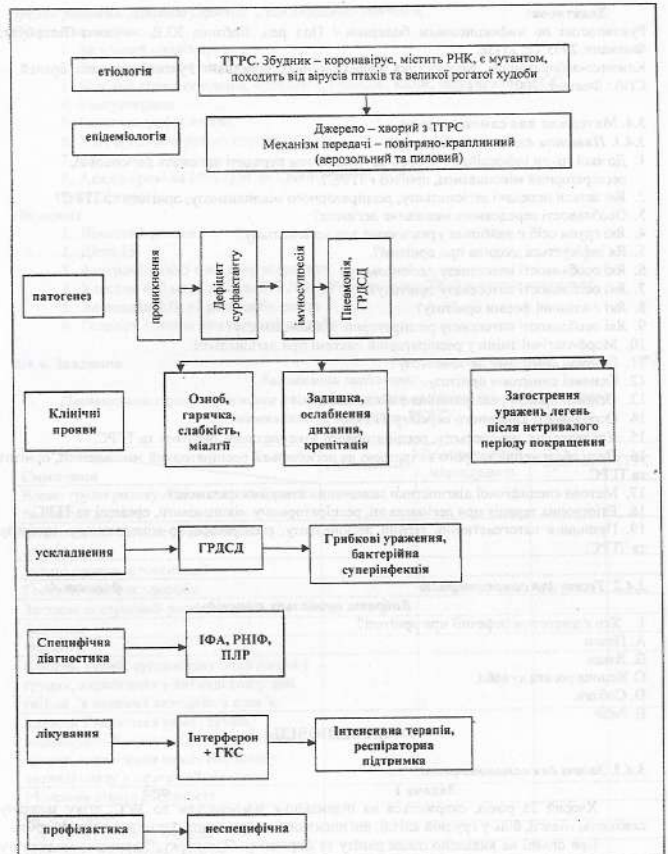
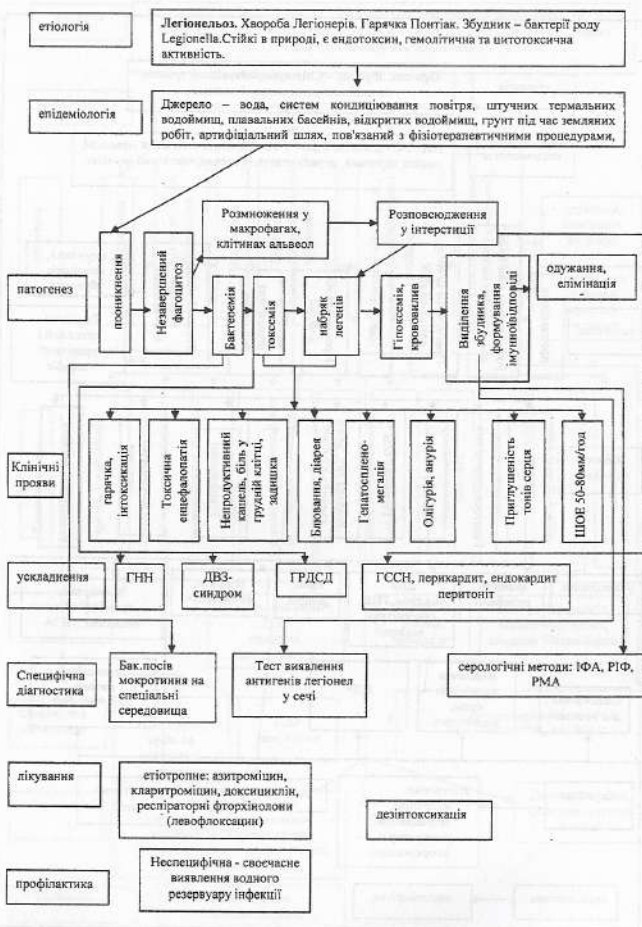
Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Legionella pneumophilla</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia psittaci</i> , коронавірусів, методи специфічної діагностики інфекційних хвороб, що перебігають із клінічними проявами атипової пневмонії.	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики інфекційних хвороб, що перебігають із клінічними проявами атипової пневмонії: легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, SaO ₂ 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.
Епідеміологія	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при інфекційних хворобах, що перебігають із клінікою атипової пневмонії: легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС. Поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки токсичної енцефалопатії, менінгоенцефаліту, черепно-мозкових та периферичних невритів.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи.
Внутрішня медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого, виявити патологічні симптоми і синдроми. Аналізувати отримані дані.
Фармакологія.	Групи препаратів, що застосовуються для лікування атипових пневмоній, дозування (разове та добове), їх побічні ефекти, протипоказання.	Виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ГРДСД Токсична енцефалопатія	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: ГРДСД, токсична енцефалопатія

Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати легіонельоз, орнітоз, респіраторний мікоплазмоз, ТПРС, встановити ступінь тяжкості, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу у разі необхідності.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику легіонельозу, орнітозу, респіраторного мікоплазмозу, ТПРС. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати легіонельоз, орнітоз, респіраторний мікоплазмоз, ТПРС, встановити ступінь тяжкості, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.







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 – С. 322-380.

Додаткова:

Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2003. - с. 21-38.
Клинико-лабораторная диагностика инфекционных болезней: Руководство для врачей. – СПб.: Фолиант, 2001. – 384 с.

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належать легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз і ТПРС?
2. Які шляхи передачі легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу та ТПРС?
3. Особливості середовища мешкання легіонел?
4. Які групи осіб є найбільш уразливими для легіонельозу?
5. Як інфікується людина при орнітозі?
6. Які особливості патогенезу легіонельозу?
7. Які особливості патогенезу орнітозу?
8. Які є клінічні форми орнітозу?
9. Які особливості патогенезу респіраторного мікоплазмозу?
10. Морфологічні зміни у респіраторній системі при легіонельозі.
11. Основні симптоми легіонельозу?
12. Основні симптоми орнітозу.
13. Основні прояви респіраторного мікоплазмозу.
14. Особливості клінічного перебігу ТПРС.
15. Ускладнення легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу та ТПРС.
16. План обстеження хворого з підозрою на легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз та ТПРС.
17. Методи специфічної діагностики зазначених атипових пневмоній.
18. Етіотропна терапія при легіонельозі, респіраторному мікоплазмозі, орнітозі та ТПРС.
19. Принципи патогенетичної терапії легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу та ТПРС.

3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильну відповідь:

формат А:

1. Хто є джерелом інфекції при орнітозі?
А. Птахи.
В. Люди.
С. Велика рогата худоба.
D. Собаки.
E. Риби.

ВІРНА ВІДПОВІДЬ: А

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1

$\alpha=3$

Хворий 28 років, скаржиться на підвищення температури до 39°C, різку загальну слабкість, міалгії, біль у грудній клітці, що посилюється при кашлі. Працівник птицеферми.
При огляді не виявлено ознак риніту та фарингіту. При перкусії легень – праворуч у нижній ділянці нечітко укорочення звуку, там же – ослаблення дихання. При пальпації виявлене збільшення печінки та селезінки. ЧД – 16/хв, пульс – 76 уд./хв, АТ – 120/70 мм рт.ст. Тони серця звучні.
1. Сформулюйте попередній діагноз
2. План обстеження.
3. Лікування.

Зразок рішення. Діагноз: Орнітоз. Стан середньої тяжкості.

План обстеження:

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Біохімія крові: сечовина, креатинін, глюкоза, калій, натрій, хлор, КОС
4. Коагулограма
5. Рентгенографія легень.
6. УЗД органів черевної порожнини
7. ЕКГ
8. Аналіз крові на ІФА IgM до Chlamydoiphila psittaci
9. ПЛР крові.

Лікування:

1. Ліжковий режим
2. Дієта ІЗ
3. Азитроміцин 0,5 г на добу всередину.
4. Хлосоль 400 мл; Глюкоза 5% 200,0, Реосорбілакт 200,0 довенно крапельно;
5. Лоратадин 0.01x1 р. на добу per os
6. Геделікс 1 мірна ложка тричі на добу.

3.4.4. Завдання

$\alpha=3$

Заповнити таблицю:

Порівняльна характеристика клінічних проявів легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТПРС

Симптоми	Хвороби	Легіонельоз	Респіраторний мікоплазмоз	Орнітоз	ТПРС
Вікові групи ризику – діти старше 5 років та молоді дорослі					
Інтоксикація частіше розвивається поступово					
Значні прояви інтоксикації					
Гострий початок хвороби					
Загалом поступовий розвиток хвороби					
Залишка					
Фарингіт					
Кашель, сухий, супроводжується болем у грудях, харкотиння у вигляді слизу або гнійне, в окремих випадках з кров'ю					
Кашель з'являється рано, сухий, виснажувачий, супроводжується болем у грудях, харкотиння немає або воно у вигляді слизу у незначній кількості					
Можлива втрата свідомості					
ДВЗ-синдром					
Гепатолієнальний синдром					
Наявність симптомів ГРДСД					
ГНН					
Діарея, блювання					
Міокардит, перикардит, ендокардит					

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз, ТПРС.
- Провести курацію хворого на легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз, ТПРС
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз, ТПРС
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз, ТПРС
- Скласти план лікування хворого на легіонельоз, респіраторний мікоплазмоз, орнітоз, ТПРС
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТПРС.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики атипових пневмоній

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на інфекційні хвороби, що перебігають із клінікою атипової пневмонії	<p>I. З'ясувати скарги хворого.</p> <p>II. З'ясувати анамнез: - Анамнез хвороби</p>	<p>Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органічних уражень</p> <p>Звернути увагу на особливості початку захворювань, клінічні прояви гострого періоду та їх динаміку</p>
2.	Провести курацію хворого	<p>2. Анамнез життя</p> <p>3. Епіданамнез</p> <p>II. Провести об'єктивне обстеження.</p> <p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого;</p>	<p>Виявити перенесені хвороби. Виявити дані стосовно реалізації повітряно-краплинного механізму передачі, звернути увагу на виникнення пневмонії у декількох пацієнтів із організованого закритого колективу, членів однієї родини, контакт з птахами, перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження на ТПРС</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: - м'якість, адинамію, загальмованість хворого; - температуру тіла; - можливу відсутність або незначну</p>

	<p>Огляд шкіри, слизових оболонок ротоглотки</p> <p>2. Травна система - огляд язика; - перкусія живота; - пальпація живота;</p> <p>3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця.</p>	<p>кількість харкотиння слизистого характеру - виснажуючий хворого довготривалий кашель</p> <p>- наявність ціанозу, акроціанозу; - наявність гіперемії слизової оболонки ротоглотки</p> <p>- гепатолієнальний синдром;</p> <p>- помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення); - помірна глухість тонів серця; - наявність перикардиту, ендокардиту</p>	
	<p>4. Дихальна система: - перкусія легень, - аускультация легень.</p>	<p>Звернути увагу на: - можливу відсутність чітких змін при проведенні перкусії, аускультация грудної клітини за наявності патологічних проявів хвороби за даними рентгенографічного обстеження; - наявність задишки - наявність проявів ГРДСД; - наявність ексудативного плевриту; - клінічні прояви енцефалопатії, порушення свідомості (у разі легіонельозу)</p>	
3.	<p>Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати результати.</p>	<p>Загальний аналіз крові.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі.</p> <p>3. ЕКГ</p> <p>4. УЗД</p> <p>5. Молекулярно-біологічні методи. ПЛП</p> <p>6. Серологічні методи: - РІФ - ІФА (IgM)</p>	<p>Звернути увагу на типові зміни: лімфоцитоз, прискорення ШОЕ - виражений лейкоцитоз, анемію, прискорення ШОЕ до 50-60 мм/хв. при легіонельозі</p> <p>Призначається незалежно від терміну хвороби впродовж періоду пропасниці, але, бажано, якомога раніше.</p> <p>Стан серця</p> <p>Зміни печінки та селезінки</p> <p>Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 10 діб;</p>

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Патогенез позалегенових проявів легіонельозу;
- Патогенез та особливості перебігу позалегенових проявів орнітозу;
- Мікоплазмові інфекції у людей;
- Епідеміологічні засади ТПРС;

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів.

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити: Мікробіологія	Властивості роду <i>Legionella</i> , <i>Mycoplasma</i> , <i>Chlamydothila</i> , коронавірусів.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімічний аналіз крові - КОС, електроліти, ниркові тести).
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах різного генезу.
Патологічна анатомія	Зміни легеневої тканини, епітелію ниркових каналців, центральної та периферичної НС, міокарду в умовах запалення.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти етіотропних препаратів.
Внутрішня медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого: методика аускультатції, перкусії легенів. Симптоми та синдроми захворювання.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки ускладнень з боку нервової системи.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ННГМ, гостра дихальна недостатність, гостра серцева недостатність, гостра судинна недостатність, ГРДС, енцефалопатія
Вивчити: Етіологію атипових пневмоній	Збудники легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТГРС, їх особливості.
Епідеміологію атипових пневмоній	Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при легіонельозі, респіраторному мікоплазмозі, орнітозі, ТГРС, поширеність патології в Україні і в світі. Механізм, шляхи передавання. Відобразити схему механізму передачі збудника.
Патогенез	Назвати основні фактори патогенності збудників легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТГРС. Перелічити основні етапи патогенезу.
Клінічні прояви	Схематично відобразити перебіг легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТГРС. Пояснити патогенез основних клінічних проявів. Позалеженеві прояви.
Лікування	Назвати основні напрямки лікування легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТГРС та препарати для їх забезпечення.
Профілактика	Перелічити методи профілактики легіонельозу, респіраторного мікоплазмозу, орнітозу, ТГРС.

Тема:

«Дитячі» крапельні інфекції у дорослих: кір, краснуха, епідемічний паротит»

1. Актуальність.

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

Кір, краснуха та епідемічний паротит відіграють величезну роль в патології людини. Кір – це одне з найбільш контагіозних інфекційних захворювань. Кожен рік на Земній кулі від кору гине більше людей, ніж в автомобільних аваріях. Широка поширеність захворювання, тяжкий перебіг, можливість розвитку в подальшому повільних інфекцій з тяжким ураженням ЦНС, наявність надійної вакцини, що створює ефективний імунітет спонукало ВООЗ запропонувати та почати впровадження Програму глобальної ліквідації кору шляхом системи щеплень.

Краснуха – це відносно доброякісне, так зване «амбулаторне» захворювання. Але дуже велику небезпеку вона набуває при зараженні вагітної жінки, оскільки може призвести до тяжких вад розвитку плоду і, навіть, внутрішньоутробної загибелі дитини.

Епідемічний паротит перебігає з ураженням залозистих органів, що мають протоки, та центральної нервової системи, що може бути етіологічною причиною розвитку таких серйозних наслідків як хронічний панкреатит та цукровий діабет, запалення статевих залоз може призвести до безпліддя як у чоловіків, так і у жінок.

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

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

- 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися): a = 1
- про місце кору, краснухи та епідемічного паротиту в структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах світу та різних вікових групах, ознайомитися із статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень, віддалених наслідків перенесених інфекцій;
 - ознайомитися з історією вивчення кору, краснухи та епідемічного паротиту, мати уявлення про науковий вклад учених в історію наукових досліджень у цій галузі.

2.2. Студент повинен знати: a = 2

- Етіологію кору, тропізм збудника.
- Епідеміологію кору.
- Патогенез кору.
- Клінічні прояви кору за типового перебігу.
- Ускладнення кору.
- Лабораторну діагностику кору.
- Лікування кору.
- Терміни закінчення заразності хворого на кір.

9. Прогноз.
10. Етіологію краснухи, тропізм збудника
11. Епідеміологію краснухи
12. Патогенез краснухи
13. Клінічні прояви краснухи за типового перебігу
14. Лабораторну діагностику краснухи
15. Лікування краснухи
16. Терміни закінчення заразності хворого на краснуху.
17. Ускладнення краснухи.
18. Етіологію епідемічного паротиту, тропізм збудника
19. Епідеміологію епідемічного паротиту
20. Патогенез епідемічного паротиту
21. Клінічні прояви епідемічного паротиту за типового перебігу
22. Лабораторну діагностику епідемічного паротиту
23. Лікування епідемічного паротиту
24. Терміни закінчення заразності хворого на епідемічний паротит.
25. Ускладнення епідемічного паротиту
26. Принципи профілактики керованих «дитячих» інфекцій, календар щеплень
27. Тактику у разі виникнення невідкладних станів

2.3. Студент повинен знати:

a = 3

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

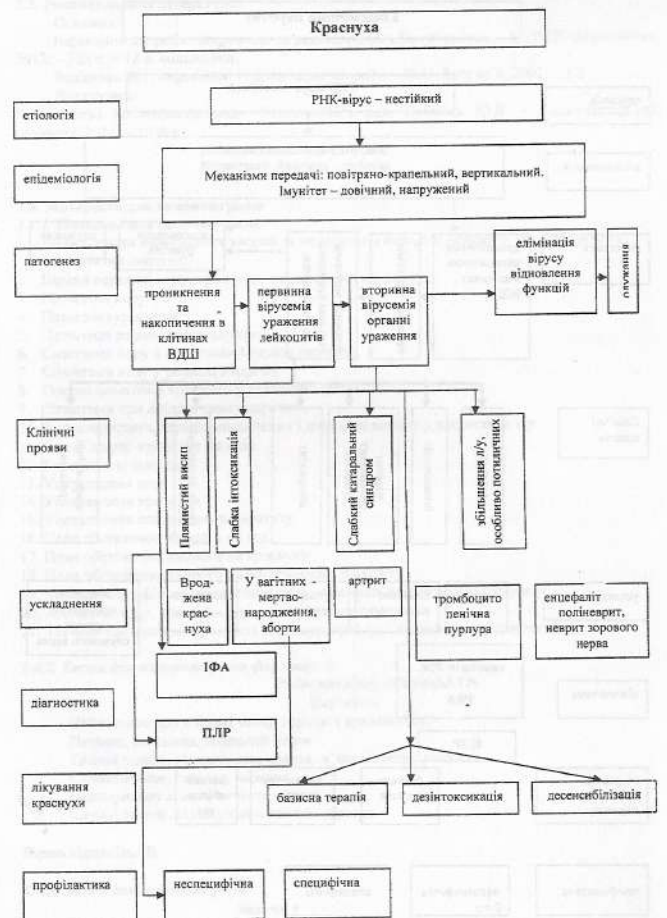
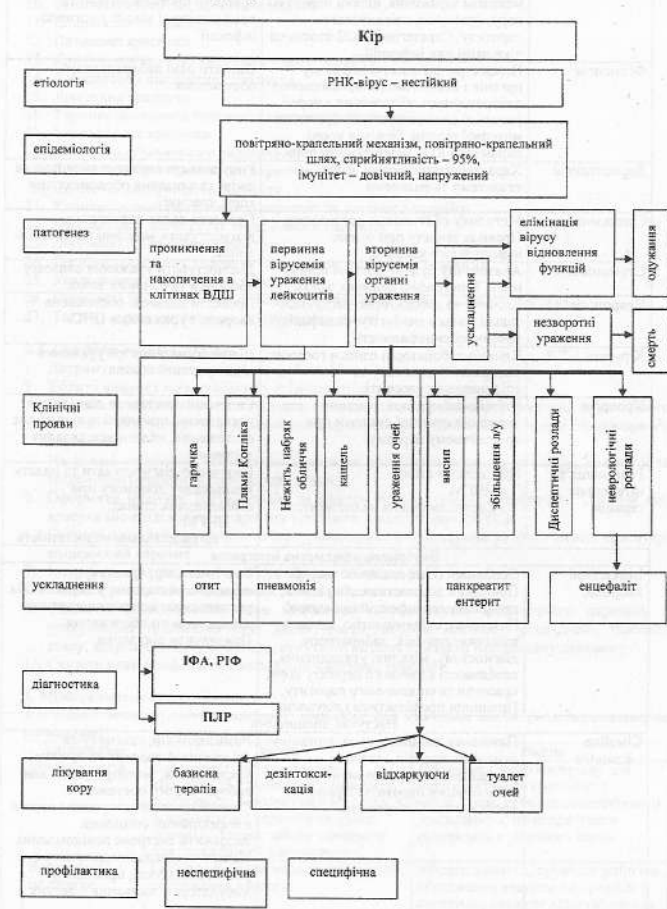
3. Міжпредметне інтегрування:

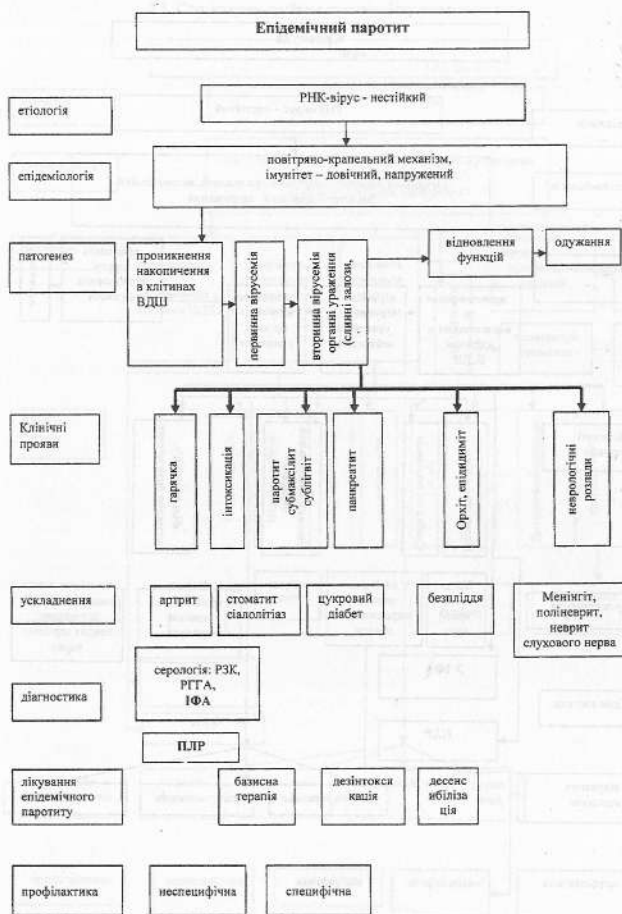
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості збудників кору, краснухи та епідемічного паротиту, особливості серологічної відповіді в залежності від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для вірусологічного (матеріал з носоглотки, кров) та серологічного дослідження, інтерпретувати результати отриманих даних
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 ланцюг (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) кору, краснухи, епідемічного паротиту. Стратегію ВООЗ стосовно ліквідації цих інфекцій.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції
Фізіологія	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).	Оцінити дані лабораторного обстеження.
Дерматологія	Характеристику різних видів екзантем та енантем	Розпізнавати характер висипань на шкірі та слизових оболонках при кору, краснузі.
Отоларингологія	Методику обстеження ротоглотки. Правила захисту при огляді інфекційного хворого.	Провести огляд ротоглотки, діагностувати можливі патологічні зміни.
Стоматологія	Анатомічну будову ротової порожнини. Топографію слинних залоз.	Діагностувати ураження слизової оболонки та слинних залоз.
Неврологія	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки менінгіту, енцефаліту, токсичної енцефалопатії.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням ЦНС.
Хірургія	Клініко-лабораторні ознаки гострого панкреатиту при кору та епідемічному паротиті.	Діагностувати гостре ураження підшлункової залози.
Урологія	Клініко-лабораторні ознаки ураження статевої системи при епідемічному паротиті	Своєчасно поставити діагноз цих ускладнень, призначити відповідне обстеження, надати невідкладну допомогу.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ННГМ Гостра дихальна недостатність	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: ННГМ Гостра дихальна недостатність
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 кору, краснухи та епідемічного паротиту. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати кір, краснуху, епідемічний паротит у дорослих, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення кору, краснухи та епідемічного паротиту. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнати кір, краснуху та епідемічний паротит та можливі ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності, проводити амбулаторне лікування у легких випадках.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття





3.3. Рекомендована література

Основна:

Інфекційні хвороби: підручник/ за редакцією О.А.Голубовської. - К.: ВСВ «Медицина», 2012. – 728 с. + 12 с. кольор. вкл.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби – Київ: Здоров'я, 2002. – Т.3.

Додаткова:

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

1. До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належать кір, краснуха та епідемічний паротит.
2. Шляхи передачі кору, краснухи, епідемічного паротиту.
3. Патогенез кору.
4. Патогенез краснухи.
5. Патогенез епідемічного паротиту.
6. Симптоми кору в початковий період хвороби.
7. Симптоми кору у розпалі хвороби.
8. Опорні симптоми краснухи у розпалі хвороби.
9. Симптоми при епідемічному паротиті.
10. Характеристика, термін виникнення і динаміка висипу у хворого на кір.
11. Вплив вірусу краснухи на плід.
12. Вроджена краснуха.
13. Ускладнення кору.
14. Ускладнення краснухи.
15. Ускладнення епідемічного паротиту.
16. План обстеження хворого на кір.
17. План обстеження хворого на краснуху.
18. План обстеження хворого на епідемічного паротиту.
19. Методи специфічної діагностики кору, краснухи, епідемічного паротиту.
20. Лікування кору, краснухи, епідемічного паротиту.
21. Терміни настання незаразності при кору, краснусі, епідемічному паротиті.

3.4.2. Тести для самоконтролю формату А

Вибрати вірну відповідь:

Варіант 1

Найчастіше при епідемічному паротиті вражаються
 Печінка, селезінка, головний мозок
 Слинні залози, підшлункова залоза, м'яка мозкова оболонка
 Слинні залози, печінка, міокард
 Підшлункова залоза, печінка, легені
 Слинні залози, підшлункова залоза, міокард

Вірна відповідь: Б.

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1

α=2

Хворий 17 років надійшов у клініку на 3-й день хвороби з діагнозом «Парагрип, алергійний дерматит». Занедавав гостро з підвищення температури тіла до 39°C, слабкості,

болю в горлі. На 2-й день хвороби з'явився надсадний гавкаючий кашель, рясні слизувати виділення з носа, різі в очах.

Об-но: Т- 38,8°C. Обличчя набрякле, повіки набряклі. Склерит, катаральний кон'юнктивіт. Слизуваті виділення з носа. На шкірі шиї й обличчя плямисто-папульозний висип. Слизова оболонка ротоглотки яскраво гіперемована, біля нижніх кутніх зубів – дрібна біла енантема. Дихання жорстке, поодинокі сухі хрипи. Пальпуються дрібні підшелепні й передньошийні лімфовузли. ЧСС - 90 уд/хв. АТ – 110/70 мм.рт.ст. Живіт м'який. Печінка й селезінка не збільшені.

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

ВРАЗОК РІШЕННЯ.

Попередній діагноз: Кір, період розпаду, середньої тяжкості.

План обстеження:

Загальний аналіз крові
Загальний аналіз сечі
Кал на яйця гельмінтів
Діагностична сечі
Глюкоза крові, амілаза крові
ЕКГ

Сироватка крові в реакції ІФА на anti Morbilli IgM

Лікування:

Режим – ліжковий

Дієта № 13

Рясне питво (узвар, сік, питна вода) - 2800 мл/добу

Діазолін 0,1х2 рази в день всередину

Промивання повік стерильним розчином NaCl

Бромгексин по 0,008 х 3 рази в день всередину

Сопові інгаляції 2 рази на добу по 10 хвилин.

3.4.4. Заповнити таблицю:

$\alpha=3$

Визначте прояви, характерні для захворювань

	Кір	Краснуха	Епідемічний паротит
Гарячка			
Трахеобронхіт			
Назофарингіт			
Тонзиліт			
Генералізована лімфаденопатія			
Регіонарний лімфаденіт			
Плямистий висип			
Папульозний висип			
Поліморфізм висипу			
Пігментація			
Лущення шкіри			
Збільшення слинних залоз			
Менінгіт			

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Провести курацію хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження вагітної з підозрою на краснуху.
- Розпізнати ускладнення кору, краснухи, епідемічного паротиту.
- Скласти план лікування хворого кір, краснуху, епідемічний паротит.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу "кір", "краснуха", "епідемічний паротит".

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

№	Завдання	Послідовність виконання	Зуваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою обстеження хворого на кір, краснуху, епідемічний паротит	1. З'ясувати скарги	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - органних уражень - додаткових уражень
		2. Анамнез хвороби	Послідовність та терміни виникнення - гарячки - катарального синдрому - висипу - додаткових синдромів (нудота, блювання та інше)
		3. Анамнез життя	- перенесені хвороби, у т.ч. кір, краснуху, епідемічний паротит.
		4. Епіданамнез	Виявити: - контакт з хворим на кір, краснуху, епідемічний паротит - вакцинація в анамнезі
2.	Провести курацію хворого	1. Загальний огляд Шкірні прояви Обличчя Очі Ротоглотка	- Оцінити стан хворого, положення - наявність висипу, його характер, локалізація, схильність до злиття - колір, набряк - наявність склериту, кон'юнктивіту, набряку повік - наявність гіперемії - енантема на м'якому піднебінні - плями Коппліка - гранульозний фарингіт (е/немає) - с-м Мурсу

	2. Пальпація Лімфатична система Навколоушних залоз Живіт Суглоби 3. Перкусія, аускультация Серце Легені Нервова система	- розміри, щільність та болючість лімфатичних вузлів (особливо, потиличних) - розмір, щільність, болючість, місцева температура. - розміри та властивості печінки та селезінки - болючість при пальпації живота, симптом Воскресенського - колір, форма, рухливість, місцева температура - перкуторні межі серця - ритм, гучність серцевих тонів - характер дихання – везикулярне, жорстке, бронхіальне; послаблене, посилене - патологічні дихальні феномени – крепітація, хрипи та їх характер, локалізація, зміни під час фаз дихання, після кашлю - бронхофонія - менінгеальний синдром (с/немає)
3.	Провести лабораторне дослідження Загальний аналіз крові Загальний аналіз сечі Діагностична сечі ЕКГ Рентгенологічне дослідження ОГП РІФ, ПЛР Серологічне дослідження: ІФА РІГА (при епідемічному паротиті)	- рівень лейкоцитів, п/я нейтрофілів лімфоцитів, плазмочитів, ШОЕ - наявність лейкоцитів, еритроцитів, білку - рівень - ознаки інфекційно-токсичного міокардиту - дифузне або вогнишеве ураження легеневої тканини - виявлення антигену або геному вірусу з мазків носової частини горла - 3-4-го дня хвороби, - в парних сироватках, зростання титру в 4 рази та більше.

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Перспективи реалізації «Програми ВООЗ з глобальної ліквідації кору».
- Зв'язок кору та краснухи з виникненням деяких повільних інфекцій.

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
	Повторити
1. Мікробіологія Етіологію кору, краснухи, епідемічного паротиту.	Біологічні особливості збудників кору, краснухи, епідемічного паротиту. Назвати основні фактори патогенності вірусів кору, краснухи, епідемічного паротиту, їх тропність

2. Епідеміологія. Епідеміологічні особливості кору, краснухи, епідемічного паротиту.	Джерело, механізм та шляхи передачі кору, краснухи, епідемічного паротиту. Поширеність цих інфекцій в Україні та світі. Стратегія ВООЗ щодо ліквідації кору та краснухи. Основні методи профілактики кору, краснухи, епідемічного паротиту
3. Фізіологія Параметри фізіологічного стану органів і систем людини	Показники лабораторного обстеження в нормі (загальний аналіз крові, сечі, спинномозкової рідини, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, тощо).
4. Внутрішня медицина Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Правила збору анамнезу. Правила обстеження хворого по органах і системах. Клінічні прояви трахеобронхіту, міокардиту, панкреатиту, уражень слинних залоз.
5. Дерматологія. Характеристика різних видів енантем та екзантем.	Визначення макули, папули, розеоли, геморагії, кірочки
6. Фармакологія	Групи препаратів, що застосовуються для лікування захворювання, дозування (разове та добове), їх побічні ефекти, протипоказання.
7. Отоларингологія. Характеристика різних патологічних проявів захворювань ЛОР-органів.	Визначення та клінічні прояви тонзиліту, фарингіту, риніту, ларингіту, отиту, синуситу.
8. Стоматологія Анатомічна будова ротової порожнини.	Топографія слинних залоз. Клінічні прояви паротиту, субмаксиліту, сублінгвіту.
9. Неврологія Характеристика уражень різних відділів нервової системи.	Визначення та клінічні ознаки енцефаліту, менінгіту, мієліту, полірадікулопатії, токсичної енцефалопатії. Клінічні прояви ураження черепно-мозкових нервів.
10. Хірургія. Характеристика гострого ураження підшлункової залози	Клініко-лабораторні ознаки гострого панкреатиту у хворих на епідемічний паротит та кір.
11. Урологія. Характеристика гострого орхоепідидиміту.	Визначення та клінічні ознаки гострого орхоепідидиміту, тактика ведення, прогноз
12. Реанімація та інтенсивна терапія. Характеристика невідкладних станів у хворих на кір, краснуху, епідемічного паротит.	Визначення, клінічні ознаки, невідкладна допомога ННГМ, гострої дихальної недостатності.
Вивчити	
13. Інфектологія. Патогенез	Перелічити основні етапи патогенезу кору, краснухи, епідемічного паротиту
Клінічні прояви	Графічно відобразити перебіг кору, краснухи, епідемічного паротиту. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів цих захворювань.
Лікування	Назвати основні напрямки лікування кору, краснухи та епідемічного паротиту та препарати для їх забезпечення

Тема: «Дифтерія. Диференційна діагностика з бактерійним фарингітом»

1. Актуальність.

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

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

Особливістю даної епідемії є значна переважання серед захворілих дорослого населення над дитячим. Ситуація, що виникла з дифтерією, свідчить про те, що керовані інфекції залишаються підконтрольними лише доти, доки про них пам'ятають, ними займаються, не лише у дітей, а й у дорослих. Недотримання графіка щеплень, необґрунтована відмова від них, велика кількість протипоказань негайно призводять до активзації епідемічного процесу.

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

- 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися)** a-1
- мати загальне уявлення про місце та значення дифтерії в структурі інфекційних хвороб з переважно повітряно-крапельною передачею, поширеність у різних регіонах світу, України;
 - ознайомитися зі статистичними даними щодо захворюваності, летальності, частоти ускладнень, бактеріоносійства на сьогоднішній день;
 - ознайомитися з історією вивчення дифтерії, мати уявлення про науковий вклад вітчизняних вчених, в тому числі, співробітників НМУ в історію наукових досліджень в цій галузі.

2.2. Студент повинен знати: a-2

- анатомо-фізіологічні особливості дихальної системи;
- сучасні погляди на етіологію, епідеміологію дифтерії;
- основні ланцюги патогенезу дифтерії;
- патолого-анатомічні зміни в ротоглотці та інших органах при дифтерії;
- роль алергічного та аутоімунного процесів при дифтерії;
- класифікацію дифтерії;
- особливості клінічних проявів, характеру перебігу основних клінічних варіантів, частоту ускладнень, прогноз при дифтерії;
- особливості диференційної діагностики між дифтерією і бактерійним фарингітом;
- характер перебігу дифтерії за ступенями тяжкості процесу;
- клінічну характеристику ранніх та пізніх ускладнень дифтерії;
- лабораторну діагностику дифтерії та її ускладнень;
- лікування дифтерії з урахуванням тяжкості перебігу;
- етіотропну терапію дифтерії;
- лікування невідкладних станів, які виникають при дифтерії;
- протиепідемічні заходи у вогнищі дифтерії;
- профілактику дифтерії.

2.3. Студент повинен вміти: a=3

- дотримуватися основних правил роботи біля ліжка інфекційного хворого;
- зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних при дифтерії;

- фізичально обстежити хворого при підозрі на дифтерію з дотриманням правил протиепідемічної безпеки;
- виявити основні прояви та терміни їх появи, локалізацію патологічного процесу, провести диференційну діагностику дифтерії і бактерійного фарингіту;
- оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «дифтерія» (екстрене повідомлення у СЕС);
- оцінити макроскопічні зміни при огляді матеріалу та зібрати матеріал для бактеріологічного дослідження;
- скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого;
- інтерпретувати результати лабораторного обстеження, в тому числі і специфічних методів діагностики;
- оформити попередній діагноз відповідно до МКХ-10, обґрунтувати його відповідно до даних епіданамнезу, анамнезу захворювання, об'єктивного огляду;
- скласти план лікування залежно від віку, клінічної форми, особливостей перебігу та ускладнень, що виникли, преморбідного фону;
- надати допомогу при виникненні невідкладних станів, властивих для дифтерії;
- намітити план профілактичних заходів в осередку дифтерії.

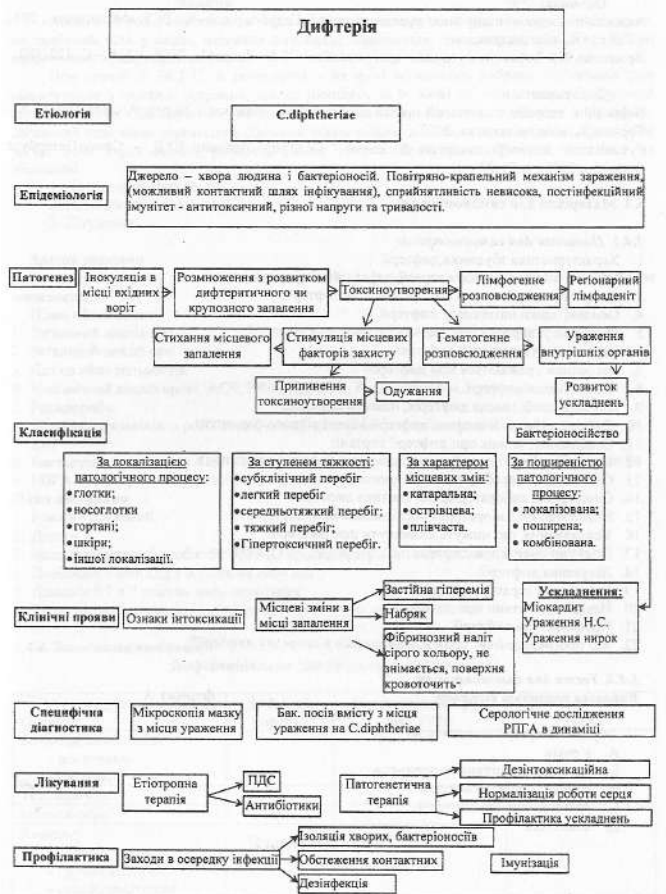
3. Матеріали до аудиторної самостійної роботи.

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

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості збудника, особливості серологічної відповіді залежно від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для бактеріологічного (матеріал з рото- носоглотки) та серологічного дослідження, інтерпретувати результати отриманих даних
Анатомія, гістологія, патанатомія	Анатомію основних органів дихальних шляхів і патоморфологічні зміни в них	Визначити патоморфологічні зміни в органах (мікроскопічне дослідження препаратів)
Нормальна та патологічна фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи: крові, сечі; біохімія крові, параметри КОС, електролітів тощо). Найважливіші функції органів дихання, їх регуляція в нормі та патології	Трактувати зміни в дихальних шляхах. Оцінити результати лабораторного обстеження.
Отоларингологія	Захворювання рото- і носоглотки, гортані, трахеї.	Провести огляд ротоглотки, діагностувати можливі патологічні зміни, круп.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при дифтерії, поширеність патології в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез та провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції

Нервові хвороби	Семіотика ураження НС: - парези, паралічі - ураження ЧМ нервів	Визначити клінічні симптоми при парезах, паралічах, ураженні ЧМ нервів
Нефрологія	Клініко-лабораторні ознаки ураження нирок	Своєчасно поставити діагноз дифтерійного токсичного нефрозу, призначити відповідне обстеження, надати допомогу
Внутрішня медицина	Основні етапи і методи клінічного обстеження хворого на дифтерію.	Зібрати анамнез, провести клінічне обстеження хворого по органах і системах, виявити клінічні ознаки патології. Аналізувати отримані дані.
Фармакологія	Фармакокінетику і фармакодинаміку, побічні ефекти основних лікарських засобів різних фармакологічних груп: ПДС, антибіотики, кристалоїди, колоїди, антигістаміни, ГКС, НПЗП.	Виписати рецепти.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: • Дифтерійний круп • Гостра серцево-судинна недостатність	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, класифікацію, клінічні прояви та їх динаміку, ускладнення, лабораторну діагностику дифтерії.	Розпізнати дифтерію, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстренне повідомлення. Надати допомогу в разі виникнення невідкладних станів на догоспітальному етапі.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, ускладнення, лабораторну діагностику, лікування та профілактику дифтерії.	Провести диференційну діагностику між дифтерією і бактерійним фарингітом. Розпізнати дифтерію, її ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування хворому.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття



3.3. Рекомендована література

Основна:

Інфекційні хвороби: підручник/ за редакцією О.А.Голубовської - К.: ВСВ «Медицина», 2012. – 728 с. + 12 с. кольор.вкл.
Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби. – Київ: Здоров'я, 2008. – Т.1. – С. 322-380.

Додаткова:

Інфекційні хвороби у загальній практиці та сімейній медицині / За ред. Андрейчина М.А. – Тернопіль: «Укрмедкнига», 2007
Руководство по инфекционным болезням / Под ред. Лобзина Ю.В. – Санкт-Петербург: Фолиант, 2003. - с. 21-38.

3.4. Матеріали для самоконтролю

3.4.1. Питання для самоконтролю

1. Характеристика збудника дифтерії.
2. Назвати основні фактори агресії дифтерійної палички.
3. Джерело, механізм, шляхи передачі при дифтерії.
4. Основні ланки патогенезу дифтерії.
5. Механізм утворення специфічних плівок при дифтерії.
6. Характер імунітету при дифтерії.
7. Які органи уражаються при дифтерії?
8. Класифікація дифтерії.
9. Що таке комбінована дифтерія, навести приклад.
10. Диференційна діагностика дифтерії і бактерійного фарингіту.
11. Особливості плівки при дифтерії гортані.
12. Клінічні прояви локалізованої плівчатої дифтерії мигдаликів.
13. Особливості перебігу дифтерії гортані.
14. Специфічна лабораторна діагностика дифтерії.
15. Неспецифічні лабораторні дослідження при дифтерії.
16. Ускладнення, що можуть виникнути при дифтерії.
17. Причини смерті при дифтерії.
18. Лікування дифтерії.
19. Етіотропна терапія дифтерії.
20. Невідкладні стани при дифтерії.
21. Профілактика дифтерії.
22. Які протиепідемічні заходи проводяться в осередку дифтерії?

3.4.2. Тести для самоконтролю

Вибрати правильні відповіді:

Варіант 1

формат А

1. Збудник дифтерії належить до
 - А. вірусів
 - Б. внутрішньоклітинних паразитів
 - В. грамнегативних бактерій
 - Г. грампозитивних бактерій
 - Д. анаеробів

Вірна відповідь: Г

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача

α=2

Хворий 28 років поступив до інфекційного стаціонару на 2-й день хвороби зі скаргами на помірний біль у горлі, незначну слабкість, підвищення температури тіла. Діагноз при направленні: «Лакунарна ангіна».

При огляді: Т 38,2°C. В ротоглотці – на фоні незначного набряку мигдаликів сіре нашарування у вигляді острівців, що не виходять за їх межі та знімаються з наступною кровоточивістю. Пальпуються помірно збільшені, мало болочі підшлєпні лімфовузли. Загальний стан мало порушений. Дихання носом вільне, в легенях хрипів немає. Пульс – 80 уд/хв. Тони серця звучні, ритмічні. Живіт м'який, безболісний. Печінка, селезінка не збільшені

1. Попередній діагноз
2. План обстеження
3. Лікування

Зразок рішення

Попередній діагноз: *Локалізована острівцева дифтерія мигдаликів, середнього ступеню тяжкості.*

План обстеження

1. Загальний аналіз крові
2. Загальний аналіз сечі
3. Кал на яйця гельмінтів
4. Біохімічний аналіз крові: АСТ, КФК, ЛДГ, Na, K, Cl, сечовина, креатинін
5. Ревмопроби
6. Мікроскопія мазків із ротоглотки і носу на коринебактерії дифтерії
7. ЕКГ
8. Бактеріологічний посів мазків із ротоглотки і носу на коринебактерії дифтерії 2-хкратно
9. РПГА з дифтерійним антигеном в парних сироватках

План лікування

1. Режим - ліжковий
2. Дієта – 2
3. після попередньої проби: 50 000 МО протидифтерійної сироватки в/м
4. Пеніцилін 1 млн ОД х 6 разів на добу в/м
5. Діазолін 0,1 х 2 рази на добу всередину
6. Рясне питво (узвар, сік, питна вода) – 2500 мл на добу.

3.4.4. Заповнити таблицю:

Диференціальна діагностика стенозу гортані

α=3

Ознаки	Захворювання	Дифтерія гортані	Несправжній круп при ГРВІ	Чужорідне тіло гортані
Розвиток симптомів:				
- поступово				
- раптово				
Температура				
Інтосикація				
Кашель:				
- грубий, сухий				
- грубий вологий				
- сухий, приступом				
Нежить				

Колір шкіри обличчя: - блідість, ціаноз - гіперемія, ціаноз - ціаноз			
Набряк слизових			
Гіперемія слизових			
Нальоти			

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на дифтерію
- Провести курацію хворого на дифтерію
- Диференційна діагностика дифтерії та бактерійного фарингіту
- Скласти план лабораторного обстеження хворого на дифтерію
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого дифтерію
- Розпізнати ускладнення дифтерії
- Скласти план лікування хворого на дифтерію
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу "Дифтерія"

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики дифтерії

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на дифтерію	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації; - органних уражень; - додаткових уражень;
	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: I. Анамнез хвороби	Звернути увагу на початок; термін, послідовність виникнення, динаміку - гарячки; - неприємних відчуттів в горлі; - змін у ротоглотці; - набряку; - інших симптомів: порушення дихання, зміни голосу, порушення ковтання та ін.
		2. Анамнез життя	Виявити перенесені хвороби, шкідливі звички.
		3. Епіданамнез	Виявити дані стосовно реалізації хрпального механізму передачі, звернути увагу на можливий контакт хворого (реалізація побутового шляху), дані вакцинації;
		III. 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; - слизові ротоглотки, - підшелепні лімфатичні вузли; - голос;	Звернути увагу на: - температуру тіла; - свідомість; - положення (активне, вимушене) - блідість шкіри (можливий акроціаноз, ціаноз); - наявність, локалізацію, характер нальоту; - наявність, локалізацію набряку; Звернути увагу на: - набряк слизової ротоглотки значно виражений порівняно з місцевою гіперемією; - на шарування мають характерний вигляд (щільні, блискучі, сірватого кольору, важко знімаються – можлива кровоточивість); - тяжкість інтоксикації часто не корелює з характером місцевого процесу; - підшелепні лімфовузли помірно збільшені і нерідко болісні; - гучність, ясність, сиплість, гугнявість;
	2. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - аускультация серця;	Звернути увагу на: - лабільний пульс (залежить від тяжкості перебігу), схильність до тахікардії при ускладненнях (ранніх та пізніх міокардитів), може бути стійка брадикардія; - помірно знижений АТ (значне зниження свідчить про ускладнення!); - глухість тонів серця, ритм.
	3. Дихальна система: - аускультация легень.	- наявність ознак зумовлених приєднанням або активацією вторинної мікрофлори та порушенням дихання на фоні неврити чи обтурації; характер дихання – везикулярне, жорстке, бронхіальне; послаблене, посилене;
	4. Нервова система	Звернути увагу на: - можливість (ранніх та пізніх) уражень черепних нервів, що перебігають за типом моно- або поліневритів;
	5. Видільна система:	- виявити наявність патологічних ознак при розвитку ускладнень зі сторони нирок (токсичного нефриту);
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретація результатів.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі.
		Звернути увагу на типові зміни: помірний нейтрофільний лейкоцитоз (у разі важкого перебігу виражений) зі зсувом формули вліво, ШОЕ помірно збільшена; Відсутність значних змін за типового перебігу, при ускладненнях – підвищений вміст білка, висока питома густина, виявляються циліндри, поодинокі змінені еритроцити;

3. Біохімічні методи:	- зміни активності АсАТ, ЛДГ, КФК, ниркових тестів, електролітів, коагулограми при відповідних ускладненнях;
4. Специфічна діагностика: - бактеріоскопія секрету ротоглотки і носових ходів чи інших місць уражень. - бактеріологічний посів секрету ротоглотки, носових ходів чи інших місць ураження.	Призначається незалежно від терміну хвороби бактеріоскопія та бакпосів секрету ротоглотки та носових ходів для виділення культури; Попередня відповідь про наявність чи відсутність бактерій, морфологічно подібних до <i>S.d.</i> , може бути отримана через 1-2 год. Позитивний результат є підтвердженням діагнозу, а негативний не повинен бути підставою для його виключення за типового перебігу хвороби.
5. Серологічні методи: - РНГА (в динаміці)	Призначаються в парних сироватках крові з інтервалом 7-10 діб. Забір крові для першого дослідження проводиться до введення ПДС.
6. Додаткові методи: - ЕКГ - дослідження. - рентгенографія легень.	- ЕКГ - дослідження (у динаміці), - рентгенографія легень - за наявності ознак пневмонії або порушення прохідності дихальних шляхів.
7. Консультації: - оториноларинголога; - кардіолога; - невропатолога.	- обов'язкова з проведенням непрямої ларингоскопії. - для уточнення наявності і глибини ураження міокарду. - для уточнення характеру неврологічних розладів.

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Патогенетична та морфологічна характеристика токсичного нефриту при дифтерії.
- Морфо-патогенетична характеристика уражень серцево-судинної системи при дифтерії.
- Морфо-патогенетична характеристика уражень вегетативної і периферичної нервової систем при дифтерії.
- Морфологічна та патогенетична характеристика метатонзиллярних уражень при бактерійному фарингіті.

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Мікробіологія Етіологію дифтерії	Повторити Біологічні особливості збудника дифтерії. Назвати основні фактори патогенності, тропність токсину. Поняття про фагову конверсію.
Епідеміологія. Епідеміологічні особливості дифтерії	Джерело, механізм та шляхи передачі дифтерії. Поширеність в Україні та світі. Основні методи профілактики дифтерії.
Фізіологія Параметри фізіологічного стану органів і систем людини	Показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинномозкової рідини, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, тощо).
Анатомія Анатомічна будова органів дихання	- ротоглотки - гортані - носу
Анатомія черепно-мозкових нервів	Будова та функції ЧМН, поняття про бульбарну групу нервів.
Гістологія Гістологічна характеристика органів дихання	- епітелію мигдаликів - епітелію носа - епітелію гортані
Отоларингологія. Характеристика різних патологічних проявів захворювань ЛОР-органів.	- визначення та клінічні прояви тонзиліту - визначення та клінічні прояви риніту - визначення та клінічні прояви фарингіту - визначення та клінічні прояви ларингіту - визначення та клінічні прояви справжнього крупу
Внутрішня медицина Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого.	Правила збору анамнезу. Правила обстеження хворого по органах і системах. Визначення та клінічні прояви міокардиту ЕКГ-діагностика міокардиту
Неврологія Характеристика уражень різних відділів нервової системи.	Визначення та клінічні прояви полінейропатії Визначення та клінічні прояви ураження бульбарного синдрому
Нефрологія Характеристика уражень нирок	Клініко-лабораторні ознаки нефрозонофриту
Реанімація та інтенсивна терапія. Характеристика невідкладних станів	Клініко-лабораторні ознаки та невідкладна допомога при - справжньому крупі - гострої серцево-судинної недостатності
Інфектологія. Вивчити	
Патогенез	Перелічити основні етапи патогенезу дифтерії
Клінічні прояви	Класифікація дифтерії. Основні клінічні прояви хвороби залежно від локалізації процесу та тяжкості перебігу. Патогенез основних клінічних симптомів.

Диференціальну діагностику	Диференційну діагностику дифтерії з бактерійним фарингітом
Лабораторну діагностику	Охарактеризувати основні зміни лабораторних показників у хворих на дифтерію. Правила забору біоматеріалу для специфічної діагностики дифтерії. Додаткові методи обстеження хворих на дифтерію.
Лікування	Назвати основні напрямки лікування дифтерії та її ускладнень і препарати для їх забезпечення: - етіотропного - патогенетичного - місцевого - міокардиту - полінейропатії - токсичного нефриту Тактика ведення хворих на дифтерію у разі виникнення невідкладних станів.

Тема:
«Герпесвірусні інфекції. Інфекції, обумовлені вірусами простого герпесу. Вітряна віспа і оперізувальний герпес. EBV-інфекція. Цитомегаловірусна інфекція»

Актуальність теми:

Протягом тривалого часу роль герпесвірусів в патології людини явно недооцінювалася. Багато поколінь лікарів відносилися до герпесвірусних інфекцій, як до легкого нездужання, що супроводжується короткочасним висипанням на губах. Однак в міру розвитку процесів урбанізації, зростання психічного навантаження і стресів у повсякденному житті, погіршення екологічної обстановки, поширення клінічного застосування імунодепресантів та внаслідок поширення ВІЛ-інфекції, роль герпесвірусів в патології людини була переглянута. Розвитку наших уявлень про герпесвірусні інфекції багато в чому сприяла поява сучасних методів діагностики вірусних захворювань.

Герпесвірусні інфекції спричинені вірусами із родини *Herpesviridae*, що містять ДНК, та мають широке розповсюдження в людській популяції, займаючи за частотою 3-є місце після серцево-судинної та онкологічної патології, характеризуються тривалою персистенцією в організмі, різною локалізацією процесу і різноманітною клінікою. За даними ВООЗ, захворювання, зумовлені вірусами простого герпесу 1-го та 2-го типів, посідають 2-е місце (15,8%) після грипу (35,8%) як причини смерті від вірусних інфекцій. Інфекції, спричинені HSV_{1/2} та CMV, належать до TORCH-комплексу і спричиняють внутрішньоутробні хвороби. HSV-інфекція (в асоціації з папіломовірусами, цитомегаловірусами, хламідіями та мікоплазмами) сприяє розвитку неопластичних процесів у людини, зокрема раку шийки матки і пухлин передміхурової залози. Також герпесвіруси задіяні в ініціації атеросклеротичних процесів, розвитку тяжких уражень внутрішніх органів і виникненні у пацієнтів значних психологічних проблем.

2. Учбові цілі завдання

- 2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):** *a=1*
- про значення простого герпесу, вітряної віспи та оперізувального герпесу в структурі інфекційних хвороб, історію вивчення, статистичні дані.
- 2.2. Студент повинен знати:** *a=2*
- етіологію простого герпесу, вітряної віспи та оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції, фактори патогенності збудників;
 - епідеміологію простого герпесу, вітряної віспи та оперізувального герпесу;
 - патогенез простого герпесу, вітряної віспи та оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
 - клінічні прояви простого герпесу, вітряної віспи та оперізувального герпесу залежно від збудника та форми;
 - ускладнення простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
 - лабораторну діагностику простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
 - лікування простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
 - принципи профілактики простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
 - показання до госпіталізації при простому герпесі, вітряній віспі, оперізувальному герпесі, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;

- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів;
- прогноз захворювання залежно від тяжкості та форми простого герпесу, вітряної віспи та оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
- термін заразності при простому герпесі, вітряній віспі, оперізувальному герпесі, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції.

2.3. Студент повинен вміти:

a=3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну інфекцію, ВЕБ-інфекцію;
2. Зібрати анамнез хвороби з оцінкою епідеміологічних даних;
3. Обстежити хворого і виявити основні симптоми і синдроми простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції;
4. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної інфекції і ВЕБ-інфекції, невідкладні стани;
5. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу «Герпетична інфекція», «Вітряна віспа», «Оперізувальний герпес», «Цитомегаловірусна інфекція», «ВЕБ-інфекція» (екстрене повідомлення у районне епідеміологічне відділення);
6. Скласти план лабораторно-інструментального обстеження хворого;
7. Інтерпретувати результати лабораторно-інструментального обстеження;
8. Аналізувати результати специфічних методів діагностики залежно від матеріалу і терміну хвороби;
9. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням епідеміологічних даних, клінічної форми, стадії хвороби, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу, супутньої патології; надати невідкладну допомогу на догоспітальному етапі;
10. Скласти план протиепідемічних та профілактичних заходів в осередку інфекції;

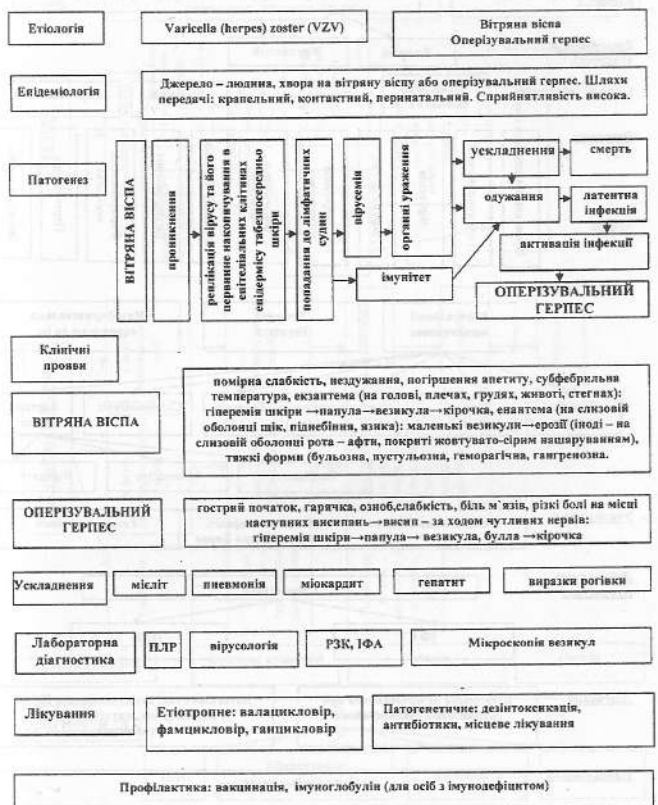
3. Матеріали доаудиторної самостійної роботи.

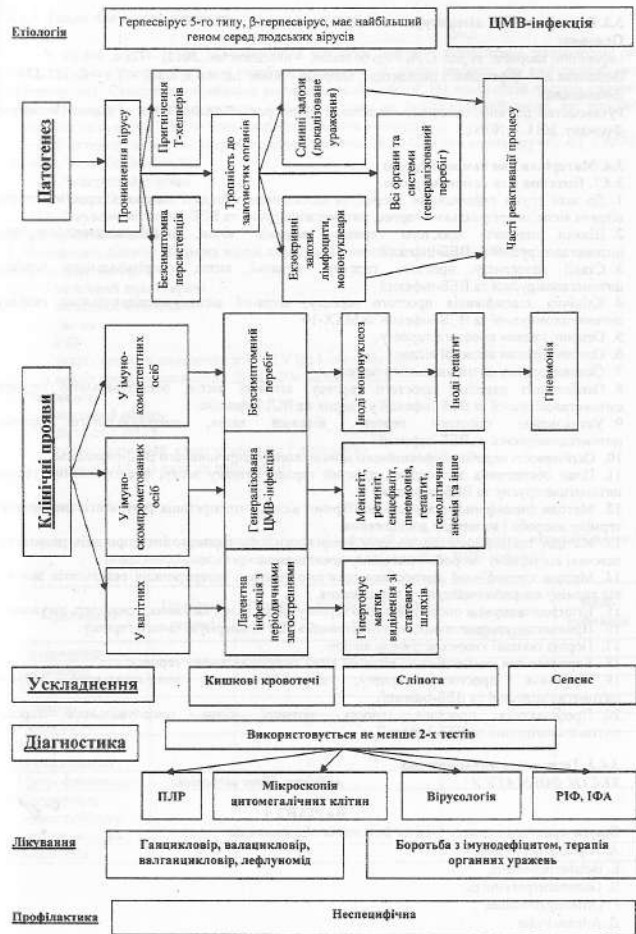
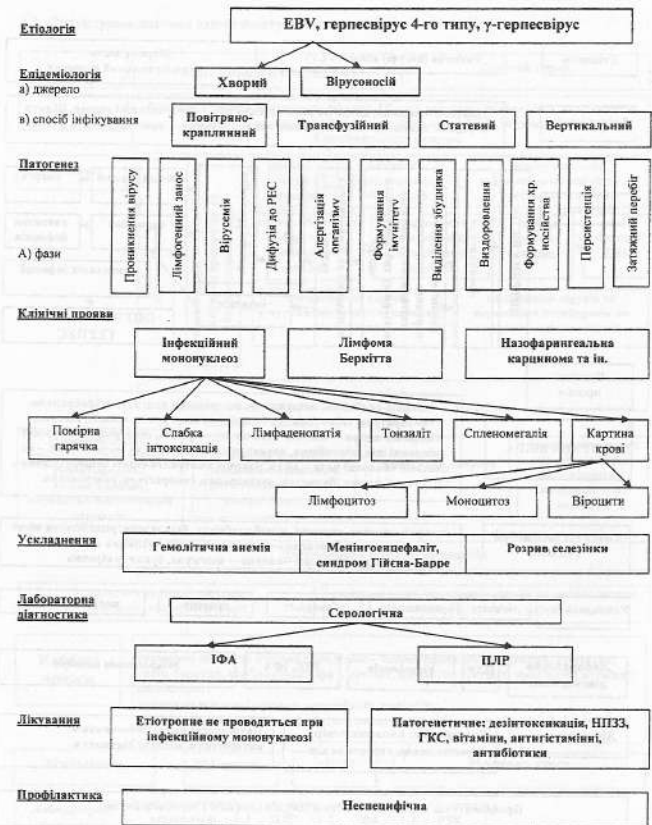
3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міждисциплінарна інтеграція)

Дисципліна	Знати	Вміти
Мікробіологія	Властивості збудників HSV ₁ , HSV ₂ , VZV, CMV особливості серологічної відповіді залежно від термінів хвороби, правила і термін забору матеріалу для специфічної діагностики.	Проводити забір матеріалу для вірусологічного (матеріал з носоглотки, кров) та серологічного дослідження, інтерпретувати результати отриманих даних
Анатомія, гістологія, патанатомія	Будову шкіри, дихальної та центральної нервової систем, патоморфологічні зміни при їх ураженні герпесвірусами	Визначити патоморфологічні зміни слизової оболонки дихальних шляхів, шкіри, слизових, ЦНС
Епідеміологія	Шляхи передачі, механізм зараження при герпесвірусних інфекціях	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи у вогнищі інфекції
Нервові хвороби	Клінічні та лабораторно-інструментальні ознаки ураження нервової системи	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням ЦНС.

Дерматологія	Характеристику різних видів екзантеми та енантеми	Розпізнавати характер висипань на шкірі та слизових оболонках при HSV _{1/2} , та VZV-інфекціях
Внутрішня медицина	Основні етапи та методи клінічного обстеження хворого	Проаналізувати дані клінічного обстеження хворого в тому числі лабораторні.
Фармакологія	Побічні ефекти протівірусних препаратів, засобів патогенетичної терапії	Виписати рецепти
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ННГМ мозкова кома	Надавати невідкладну допомогу при невідкладних станах
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, можливі ускладнення при герпесвірусних інфекціях. Особливості клінічного перебігу герпесвірусних інфекцій. Принципи профілактики і лікування на амбулаторному етапі.	Розпізнати герпесвірусні інфекції, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно за необхідності госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення у разі вперше встановленого діагнозу. Надати невідкладну допомогу в разі необхідності. Призначити лікування на амбулаторному етапі
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, можливі ускладнення HSV _{1/2} та VZV-інфекцій, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Особливості клінічного перебігу простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального лишая, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Принципи профілактики і лікування.	Розпізнавати різні клінічні форми герпесвірусних інфекцій, їх ускладнення; інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування.

3.2. Структурно-логічна схема змісту теми заняття.





3.3. Рекомендована 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. 157-179.
Допоміжна:
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.

1. До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належить простий герпес, вітряна віспа, оперізувальний герпес, цитомегаловірусна та ВЕБ-інфекція?
2. Шляхи передачі простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.
3. Стадії патогенезу простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.
4. Клінічна класифікація простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції за МКХ-10.
5. Основні прояви простого герпесу.
6. Основні прояви вітряної віспи.
7. Основні прояви оперізувального герпесу.
8. Особливості перебігу простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції у хворих на ВІЛ-інфекцію.
9. Ускладнення простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.
10. Особливості перебігу інфекційного мононуклеозу спричиненого ВЕБ-інфекцією.
11. План обстеження хворого на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну та ВЕБ-інфекцію.
12. Методи специфічної діагностики вітряної віспи. Інтерпретація результатів залежно від терміну хвороби і матеріалу дослідження.
13. Методи специфічної діагностики оперізувального герпесу. Інтерпретація результатів залежно від терміну хвороби і матеріалу дослідження.
14. Методи специфічної діагностики простого герпесу. Інтерпретація результатів залежно від терміну хвороби і матеріалу дослідження.
15. Етіотропна терапія оперізувального герпесу: дози, шлях введення, тривалість лікування.
16. Принципи патогенетичної терапії вітряної віспи та оперізувального герпесу.
17. Період ізоляції хворих вітряною віспою.
18. Карантин для контактних по вітряній віспі, оперізувальному герпесу.
19. Лікування простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.
20. Профілактика простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.

3.4.2. Тести для самоконтролю

ТЕСТИ ФОРМАТУ А

вибрати вірну відповідь:

ВАРІАНТ 1

Віруси простого герпесу 1-го та 2-го типів відносять до:

- A. Alphaherpesviruses,
- B. Betaherpesviruses,
- V. Gammaherpesviruses,
- G. Orthomyxoviridae,
- D. Adenoviridae

ВІРНА ВІДПОВІДЬ: А

3.4.3. Задачі для самоконтролю

Задача 1

α=2

У хворої Н., 28 років, захворювання почалося гостро з підвищення температури до 39°C, сильного головного болю, слабкості, парестезій шкіри голови, до якої неможливо доторкнутися. Самостійно приймала колдрекс, полівітаміни. На волосистій частині голови, обличчі та тулубі помітила висипку у вигляді плям на інфільтрованій шкірі, які швидко змінилися на пухирці. На 2-й день хвороби кількість везикул збільшилась.

Об'єктивно: пульс 80 ударів, температура тіла 38,2°C. Тони серця звучні, АТ 120/70. Живіт м'який, безболісний.

1. Попередній діагноз

2. План обстеження

3. Лікування

ЗРАЗОК ВИКОНАННЯ

1. Попередній діагноз: Вітряна віспа, середньої тяжкості, період висипань.

2. План обстеження:

- загальний аналіз крові

- загальний аналіз сечі

- кал на я/г

- ЕКГ

- аналіз крові на виявлення anti VZV IgM методом ІФА

- аналіз крові на виявлення ДНК VZV методом ПЛР

3. Лікування:

- ліжковий режим

- дієта стіл № 15

- рясне пиття (чай, компот, соки до 2 л на добу)

- діазолін 0,1 x 3 рази на добу, per os

Заповнити таблицю:

α=3

Препарати, які застосовують при лікуванні інфекцій простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції

Препарати	Простий герпес	Вітряна віспа	Оперізувальний герпес	Цитомегаловірусна інфекція	ВЕБ-інфекція
Ганцикловір					
Ацикловір					
Фамцикловір					
Лаферон					
Преднізолон					
Нестероїдні протизапальні					
Ципрофлоксацин					
Специфічна імуноглобуліно-терапія (v/a, v/b)					
Ампіцилін					

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи.

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

- Оволодіти методикою обстеження хворого на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну та ВЕБ-інфекцію.
- Провести курацію хворого на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну та ВЕБ-інфекцію.
- Скласти план лабораторного обстеження
- Інтерпретувати результати специфічного обстеження хворих на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну та ВЕБ-інфекцію.
- Розпізнати ускладнення простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.
- Скласти план лікування хворому на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну та ВЕБ-інфекцію.
- Визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів
- Оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції.

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики на просту герпетичну інфекцію, вітряну віспу та оперізувальний герпес:

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на простий герпес, вітряну віспу, оперізувальний герпес, цитомегаловірусну та ВЕБ-інфекцію	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдроми: - загальної інтоксикації - екзантеми - органних уражень - додаткових уражень
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнез: I. Анамнез хвороби 2. Анамнез життя 3. Епіданамнез III. Провести об'єктивне обстеження.	Звернути увагу на початок хвороби; термін, послідовність виникнення екзантеми, її характер, динаміку - гарячки; - головного болю; - порушень сну; - інших симптомів Виявити перенесені хвороби та анамнез щеплень. Виявити дані стосовно реалізації крапельного механізму передачі 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, динамію, загальмованість хворого; - температуру тіла; - гіперемію шкіри на уражених ділянках; - наявність, локалізацію, характер висипу; - наявність енантими.	
	2. Травна система: - перкусія та пальпація живота.	Звернути увагу на: - гепатоспленальний синдром при генералізованих інфекціях	
	3. Серцево-судинна система: - пульс; - аускультация серця.	Звернути увагу на: - тахікардію - приглушеність серцевих тонів	
	4. Дихальна система: - аускультация легень.	Звернути увагу на: - наявність ознак бронхіту, пневмонії у хворих на вітряну віспу	
	5. Нервова система	За тяжкого перебігу можливий розвиток менінгоенцефаліту	
3.	Призначити лабораторні і додаткові дослідження, інтерпретувати їхні результати.	1. Загальний аналіз крові. 2. Загальний аналіз сечі. 3. УЗД ОЧП 4. ПЛР 5. РІФ 6. ІФА	Звернути увагу на типові зміни: лейкопенія, лімфоцитоз, (лейкоцитоз, анемія, прискорення ШОЕ виникають в разі розвитку ускладнень). Відсутність значних змін за типового перебігу. Гепатоспленальний синдром при генералізованих формах Призначається незалежно від терміну хвороби Призначається в ранні періоди хвороби Стає позитивною з кінця першого тижня хвороби.

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи.

Тематика УДРС та НДРС:

- Особливості перебігу герпесвірусних інфекцій у ВІЛ-інфікованих
- Сучасні погляди на ураження, що спричиняються герпесвірусами 6-8 типів (більше, ніж у підручнику)

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою

Навчальні завдання	Вказівки до завдання
Повторити Мікробіологія Епідеміологія	Особливості герпесвірусів 1-3,5 типів. Механізми та шляхи передачі. Епід. процес (джерело, механізм зараження, шляхи передачі) при герпесвірусних інфекціях; поширеність патології в Україні і у світі.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (загальні аналізи крові, сечі, спинно-мозкової рідини, біохімічні аналізи крові, параметри КОС, електролітів, тощо).
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при патологічних станах.
Неврологія	Патогенез розвитку та клінічні ознаки енцефаліту, менінгіту.
Внутрішня медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Внутрішньопрямедметна інтеграція
Сімейна медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого на амбулаторному етапі.
Інфекційні хвороби	
Вивчити Етіологію, епідеміологію, патогенез, клінічні прояви, лікування та профілактику простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції	Особливості герпесвірусів Механізм, шляхи передавання простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції, сприйнятливості людини до герпесвірусів Назвати основні фактори патогенності герпесвірусів та їх тропність Відобразити схеми механізму передачі простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Перерахувати основні етапи патогенезу простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Графічно відобразити перебіг простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Пояснити патогенез основних клінічних симптомів простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Перерахувати основні діагностичні критерії простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції. Назвати основні напрямки лікування простого герпесу, вітряної віспи, оперізувального герпесу, цитомегаловірусної та ВЕБ-інфекції та препарати для їх забезпечення Перелічити методи загальної та специфічної профілактики.

Тема: «МЕНІНГОКОКОВА ІНФЕКЦІЯ. ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА МЕНІНГІТІВ»

Актуальність теми:

Менінгококова інфекція (синонім менінгококова хвороба) – гостре антропонозне інфекційне захворювання з повітряно-краплинним механізмом передачі, спричинюване *Neisseria meningitidis*, яка перебігає у вигляді субклінічного ураження носової частини горла, вираженого назофарингіту, менінгококемії і гнійного менінгіту, рідше – з ураженням інших органів і систем.

Захворюваність на менінгококову інфекцію протягом останніх років становить від 1 до 5 випадків на 100 тис. осіб у розвинених країнах і від 10 до 25 випадків на 100 тис. населення у країнах, що розвиваються. Під час епідемії вона сягає близько 1000 випадків на 100 тис. населення. У доантибіотичну еру летальність становила 70%, а нині варіює від 10 до 20%, підвищуючись аж до 40% при менінгококемії. До 20% осіб, що перехворіли на тяжкі форми менінгококової інфекції, мають резидуальні наслідки, половині з них установлено групи інвалідності. Найвищі показники цієї хвороби відзначають у так званому менінгітному поясі в Африці на південь від Сахари, що простягнувся від Сенегалу на заході до Ефіопії на сході, в якому епідемії виникають через кожні 7 – 14 років.

В клінічній практиці велику роль грає необхідність розмежування синдрому менінгізму, різних видів менінгіту, тому що від цього залежить лікувальна тактика, прогноз для хворого.

80% випадків гнійного менінгіту в молодому віші припадає на менінгококову інфекцію.

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

2.1. Студент повинен мати уявлення (ознайомитися):

a-1

- мати загальне уявлення про місце менінгококової інфекції у структурі інфекційних хвороб, поширеність у різних регіонах України і світу, про механізм зараження, особливості епідеміологічної ситуації в Україні; основні клінічні прояви, ознайомитися із частотою і особливостями виникнення ускладнень, діагностику та особливості лікування різних клінічних форм менінгококової інфекції на сьогоднішній день; про менінгіти та їх диференційну діагностику;
- ознайомитися з історією вивчення менінгококової інфекції, ознайомитися з сучасними методами специфічної та загальноклінічної діагностики різних клінічних форм менінгококової інфекції, менінгітів.

2.2. Студент повинен знати:

a-2

1. Етіологію захворювання, морфологічні особливості збудника, основні фактори патогенності *Neisseria meningitidis*.
2. Епідеміологію менінгококової інфекції, а саме: механізм передачі, сезонність, джерела інфекції.
3. Основні етапи патогенезу, можливі шляхи генералізації менінгококової інфекції.
4. Класифікацію менінгококової інфекції згідно МКХ-10.
5. Основні клінічні прояви менінгококового назофарингіту.
6. Клінічні особливості менінгококового менінгіту.
7. Клінічні ознаки менінгіту, менінгоенцефаліту.
8. Основні клінічні ознаки менінгококемії.
9. Диференційну діагностику різних видів менінгітів.
10. Клінічні прояви синдрому Уотергауса-Фрідріксена.
11. Методи специфічної діагностики різних форм менінгококової інфекції.
12. Особливості зміни у СМР при менінгококовому менінгіті, менінгоенцефаліті, інших менінгітах.

13. Зміни у загальноклінічному, біохімічному аналізах крові при менінгококовій інфекції.
14. Лікування менінгококової інфекції, гострого назофарингіту, пневмонії.
15. Лікування та особливості антибактеріальної терапії менінгококсемії.
16. Особливості патогенетичної терапії менінгококового менінгіту.
17. Критерії припинення антибактеріальної терапії при менінгококовому менінгіті.
18. Тактика ведення хворих з ускладненнями (ГТШ, ДВЗ-синдрому, ННГМ, синдромом Уотергауса-Фрідеріксена).
19. Тактика ведення на догоспітальному етапі хворих на менінгококсемію, менінгококовий менінгіт, менінгоенцефаліт.
20. Принципи профілактики менінгококової інфекції.
21. Прогноз при різних формах менінгококової інфекції.

2.3. Студент повинен вміти:

a-3

1. Дотримуватися основних правил роботи біля ліжка хворого.
2. Зібрати анамнез захворювання з оцінкою епідеміологічних даних.
3. Обстежити хворого і виявити основні прояви менінгококової інфекції, обґрунтувати клінічний діагноз для своєчасного направлення хворого у стаціонар.
4. На основі клінічних симптомів розпізнати форми перебігу менінгококової інфекції, зокрема генералізованих форм.
5. Призначити необхідний об'єм лабораторних досліджень при різних клінічних формах менінгококової інфекції.
6. На підставі клініко-лабораторного обстеження обґрунтувати діагноз менінгококової інфекції.
7. На основі клінічного обстеження своєчасно розпізнати можливі ускладнення менінгококової інфекції, невідкладні стани.
8. Оформити медичну документацію за фактом встановлення попереднього діагнозу менінгококової інфекції, (екстрене повідомлення у СЕС).
9. Скласти план лабораторного і додаткового обстеження хворого залежно від клінічної форми менінгококової інфекції.
10. Інтерпретувати результати лабораторного обстеження.
11. Скласти індивідуальний план лікування з урахуванням клінічної форми, наявності ускладнень, тяжкості стану, алергологічного анамнезу.
12. Скласти план профілактичних заходів у вогнищі інфекції.
13. Провести диференціальну діагностику різних видів менінгітів, менінгізму.

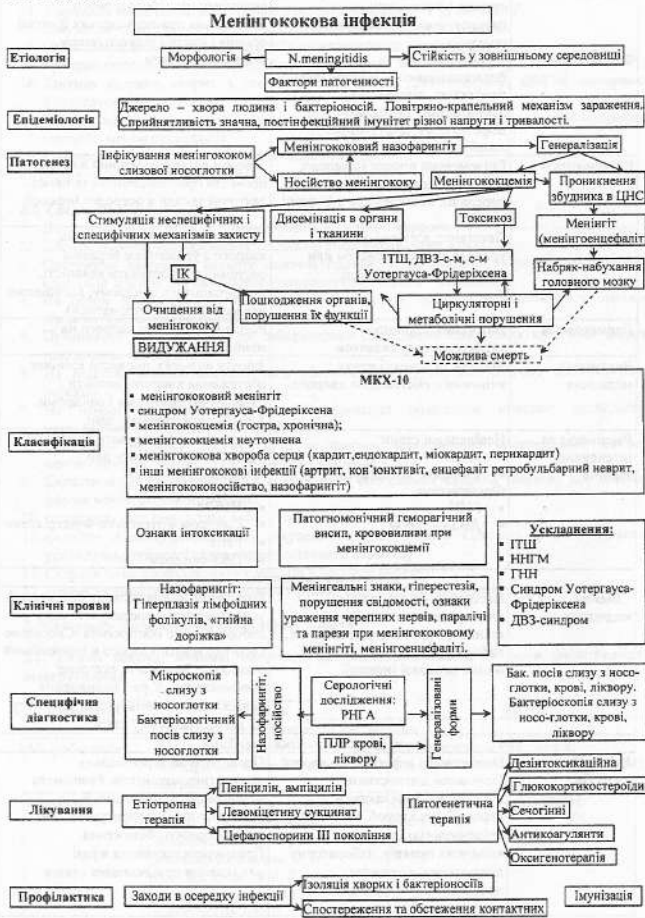
3. Матеріали дозвільної самостійної роботи

- 3.1. Базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми (міжпредметне інтегрування):

Дисципліна	Знати	Вміти
Попередні дисципліни		
Мікробіологія	Властивості <i>Neisseria meningitidis</i> ; методи специфічної діагностики	Інтерпретувати результати специфічних методів діагностики МІ.
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 результатами лабораторного обстеження при порушеннях функцій органів і систем різного генезу.
Фармакологія.	Фармакокінетику та фармакодинаміку, побічні ефекти пеніциліну, ампіциліну, левоміцетину суцїнату, цефотаксиму, цефтріаксону, засобів патогенетичної терапії.	Виписати рецепти.
Епідеміологія	Епідемічний процес (джерело, механізм зараження, шлях передачі), поширеність в Україні і в світі.	Зібрати епідеміологічний анамнез, провести протиепідемічні та профілактичні заходи в осередку інфекції.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки уражень нервової систем при менінгококовій інфекції.	Провести клінічне обстеження хворого з ураженням нервової системи (діагностувати наявність, менінгеального синдрому, вогнищевої неврологічної симптоматики).
Дерматологія	Патогенез, клінічну характеристику екзантем	Розпізнати висип у хворого на менінгококсемію
Внутрішня медицина	Методи та основні етапи 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"> • ГТШ • Синдром Уотергауса-Фрідеріксена • ГНН • ДВЗ-синдром 	Своєчасно діагностувати та надати невідкладну допомогу при невідкладних станах: <ul style="list-style-type: none"> • ГТШ • ННГМ • Синдром Уотергауса-Фрідеріксена • ГНН • ДВЗ-синдром
Наступні дисципліни		
Сімейна медицина	Патогенез, епідеміологію, класифікацію, динаміку клінічних проявів, ускладнення, лабораторну діагностику менінгококової інфекції.	Розпізнати менінгококову інфекцію, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Своєчасно госпіталізувати хворого в інфекційний стаціонар. Заповнити екстрене повідомлення. У разі виникнення невідкладних станів надати допомогу на догоспітальному етапі.
Внутрішньопредметна інтеграція		
Інфекційні хвороби.	Особливості інфекційних хвороб. Принципи діагностики, лікування, профілактики інфекційних хвороб. Патогенез, епідеміологію, динаміку клінічних проявів, лабораторну діагностику, лікування, профілактику та ускладнення менінгококової інфекції.	Проводити диференціальну діагностику менінгітів. Розпізнати менінгококову інфекцію, її ускладнення, інтерпретувати дані лабораторного обстеження. Призначити лікування в разі виникнення невідкладних станів.

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, 2008. – Т.1-3.

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

3.4. Матеріали для самоконтролю

а - 2

- 3.4.1. Питання для самоконтролю**
1. Стає захворюваність на менінгокову інфекцію в Україні, в світі?
 2. До якої групи інфекційних хвороб за механізмом передачі належить менінгокова інфекція?
 3. Властивості і фактори патогенності *Neisseria meningitidis*?
 4. Особливості епідрозесу при менінгоковій інфекції.
 5. Стадії патогенезу менінгокової інфекції, шляхи генералізації збудника.
 6. Класифікація менінгокової інфекції згідно МКХ-10.
 7. Основні клінічні прояви менінгокового назофарингіту.
 8. Опорні клінічні симптоми менінгокового менінгіту, менінгоенцефаліту.
 9. Поняття серозного, гнійного, первинного, вторинного менінгітів.
 10. Поняття менінгізму.
 11. Ускладнення менінгокового менінгоенцефаліту.
 12. Опорні клінічні симптоми менінгококемії.
 13. Характер, локалізація, термін виникнення і динаміка висипу у хворого на менінгококемію.
 14. Ускладнення менінгококемії, клінічні прояви синдрому Уотергауса-Фрідріхсена.
 15. Гемограма хворого на менінгоковий менінгоенцефаліт, менінгококемію.
 16. Зміни СМР у розпалі менінгокового менінгіту, менінгоенцефаліту.
 17. Специфічна діагностика менінгокового назофарингіту, менінгіту, менінгококемії.
 18. Особливості специфічної діагностики менінгококемії, менінгіту, методи, матеріали для дослідження.
 19. Тактика лікаря при підозрі на менінгококемію, менінгоковий менінгоенцефаліт на дошпитальному етапі.
 20. Етіотропне лікування менінгокового назофарингіту.
 21. Етіотропне лікування менінгокового менінгоенцефаліту.
 22. Особливості етіотропної терапії менінгококемії.
 23. Патогенетична терапія форм менінгокової інфекції.
 24. Особливості лікування хворого з ІТШ, ДВЗ-синдромом, ННГМ, синдромом Уотергауса-Фрідріхсена.
 25. Критерії оцінки ефективності лікування менінгокової інфекції, тривалість етіотропної терапії.
 26. Заходи специфічної профілактики менінгокової інфекції.
 27. Заходи неспецифічної профілактики менінгокової інфекції.

3.4.2. Тести для самоконтролю

формат А

Вибрати вірну відповідь:

1. Характер ліквору при менінгоковому менінгіті:
 А. Серозний, з високим рівнем цитозу, білків
 Б. Серозний, з низьким рівнем цитозу
 В. Гнійний, з високим рівнем цитозу
 Г. Гнійний, з низьким рівнем цитозу
 Д. Геморагічний

Вірна відповідь: В

3.4.3. Задачі для самоконтролю

$\alpha=2$

Ситуаційна задача № 1.

$\alpha=2$

Хворий 18 років госпіталізований у інфекційне відділення на 4 день хвороби. Захворювання почалося гостро з нежиття, пирхотіння та помірного болю в горлі під час ковтання, підвищення температури тіла до 38 °С, помірного головного болю.

Об-но: температура тіла 38 °С. Обличчя бліде. Слизова оболонка ротоглотки гіперемійована, мигдалики набрякли, на задній стінці глотки - гіперплазія лімфоїдних фолікулів, слизово-гнійні нашарування. Пальпуються помірно збільшені підщелепні та шийні лімфатичні вузли. Легені без змін. Пульс 78 за хвилину, АТ 110/70 мм рт. ст., тони серця звучні. Живіт м'який, печінка та селезінка не збільшені.

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

Рішення

Діагноз: Менінгококова інфекція: менінгококовий назофарингіт, середнього ступеню тяжкості

План обстеження:

Кров на RW, HBsAg

Загальний аналіз крові

Загальний аналіз сечі

ЕКГ

Мікроскопія мазків з носоглотки на менінгокок

Бактеріологічний посів секрету з носоглотки на менінгокок.

План лікування:

Режим - ліжковий

Дієта - 13

Пероральна детоксикація: ясне питво (компоти, чай, соки) до 2,0 л/добу

Ампіцилін 0,5г 4 рази на добу

Кларитин 0,01 на день

3.4.4 Заповнити таблицю:

$\alpha-3$

Клінічні симптоми захворювань ЦНС, що перебігають з ураженням ротоглотки

Захворювання	Менінгізм	Серозний вірусний менінгіт	Серозний туберкульозний менінгіт	Менінгококовий менінгіт	Субарахноїдальний кровоиліт
Колір, прозорість лікворної рідини:					
- безбарвна, прозора					
- безбарвна опалесцентна					
- білувата чи зеленувата, каламутна					
- кров'яниста					
Тиск ліквору:					
Цитоз:					
- норма					
- лімфоцитарний					
- нейтрофільний					
Білок:					
Глюкоза:					
Дисоціація:					
- немає					
- клітинно-білкова					
- білково-клітинна					
Рекція Панді					
Рекція Нонне-Апельта					
Фібринозна плівка					

4. Матеріали для аудиторної самостійної роботи:

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

- оволодіти методикою обстеження хворого з урахуванням клінічних форм менінгококової інфекції;
- провести курацію хворого на менінгококову інфекцію;
- провести диференціальну діагностику менінгітів;
- скласти план лабораторного обстеження хворого на менінгококову інфекцію;
- інтерпретувати результати специфічного обстеження хворого на менінгококову інфекцію;
- розпізнати ускладнення менінгококової інфекції;
- скласти план лікування хворого на менінгококову інфекцію;
- визначити лікарську тактику в разі виникнення невідкладних станів.
- оформити медичну документацію за фактом встановлення діагнозу "менінгококова інфекція".

4.2. Професійний алгоритм щодо формування навичок та вмінь діагностики менінгококової інфекції

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти методикою клінічного обстеження хворого на менінгококову інфекцію	I. З'ясувати скарги хворого.	Відокремити скарги, що характеризують синдром: - загальної інтоксикації; - загальномоозковий; - менінгеальний; - ураження носоглотки; - інших органних уражень.
2.	Провести курацію хворого	II. З'ясувати анамнези: 1. Анамнез хвороби.	Звернути увагу на гострий початок; термін, послідовність виникнення, динаміку і вираженість: - гарячки; - головного болю; - блювання; - висипки; - болю в горлі; - утруднення носового дихання та виділень з носу; - слабкості; - інших симптомів.
		2. Анамнез життя. 3. Епідеміологічний анамнез	Виявити перенесені хвороби. З'ясувати можливе джерело інфекції та шляхи інфікування, звернути увагу на перебування хворого у регіонах із підвищеним ризиком зараження.
		III. Провести об'єктивне обстеження хворого.	Пам'ятати наявність, виразність, динаміку симптомів зумовлені клінічною формою захворювання, важкістю перебігу і характером ускладнень, супутніх захворювань і вторинної інфекції.

	<p>1. Загальний огляд: - загальний стан хворого; - шкіра;</p> <p>- слизова ротоглотки;</p> <p>- лімфовузли.</p>	<p>Звернути увагу на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слабкість; - температуру тіла; - блідість шкіри (можливий акроціаноз, ціаноз); - геморагічний висип від петехій до екхимозів, що локалізуються на шкірі дистальних відділів (кисті, передпліччя, стопи, гомілки, сідниці), з'являється в перші 5-15 год. захворювання); - гіперемія слизової оболонки фолікулів, гнійною "доріжкою"; - можливе збільшення та помірна болочність підшелепних лімфовузлів.
	2. Дихальна система.	Відсутність змін за типового перебігу або наявність ознак менінгококової пневмонії.
	3. Серцево-судинна система: - пульс; - артеріальний тиск; - перкусія серця; - аускультация серця.	У разі важкого перебігу та розвитку менінгококового міокардиту, перикардиту: - тахікардія; - знижений артеріальний тиск; - розширення меж серця; - помірна глухість тонів серця, порушення ритму.
	4. Травна система: пальпація живота;	Відсутність змін за типового перебігу менінгокової інфекції. Помірне збільшення печінки за важкого перебігу.
	5. Нервова система.	Наявність ознак загальномоозкового, менінгеального синдромів, вогнищевих симптомів та ураження черепних нервів.
3.	Призначити лабораторні додаткові дослідження, інтерпретувати результати.	<p>1. Загальний аналіз крові. Звернути увагу на зміни: помірний (в разі тяжкої форми – виражений) нейтрофільний лейкоцитоз із зсувом формули вліво до юних форм, анезинофілія, ШОЕ збільшена.</p> <p>2. Загальний аналіз сечі. Ознаки токсичного ураження нирок: сліди білка, виявляються поодинокі циліндри і еритроцити.</p> <p>3. Біохімічні методи дослідження. Враховуючи поліорганність уражень при менінгококемії визначати показники згортальної системи крові, ниркові тести, КОС, електролітний склад плазми.</p> <p>4. Бактеріоскопія секрету носоглотки, ліквору, товстої краплі крові. Виявлення внутрішньоклітинно і позаклітинно розміщених грамнегативних диплококів.</p>

	5. Бактеріологічне дослідження секрету носоглотки, ліквору, крові.	Позитивний результат є підтвердженням діагнозу. Досліджуваний матеріал беруть до початку стітропної терапії. Зберігають в термостаті за температури 37°C не більше 2-3 год.
	6. Серологічні методи (РНГА).	Використовують для ретроспективної діагностики.
	7. ЕКГ-дослідження.	Проводиться за тяжкого перебігу неодноразово (в динаміці).
	8. Рентгенографія легень.	За наявності ознак пневмонії.
	9. Консультації: - невропатолога; - оториноларинголога; - окуліста; - кардіолога.	Для уточнення характеру неврологічних уражень. Обов'язковий огляд за наявності менінгіту (менінгоенцефаліту). Обов'язкова консультація за наявності менінгіту (менінгоенцефаліту) з оглядом очного дна. За наявності ознак ураження міокарду.

Професійний алгоритм щодо диференційної діагностики менінгітів

№	Завдання	Послідовність виконання	Зауваження, попередження щодо самоконтролю
1.	Оволодіти диференційною діагностикою	<p>1. Оцінити клінічні симптоми.</p> <p>2. Оцінити зміни ліквору.</p>	<p>Звернути увагу на симптоми, що свідчать про менінгеальний синдром.</p> <p>Звернути увагу на серозний або гнійний характер цитозу, тиск ліквору, зміни кольору та інше.</p>

5. Матеріали післяаудиторної самостійної роботи

Тематика УДРС та НДРС: (більше, ніж є в підручнику)

- Клініко-патогенетичні особливості синдрому Уотергауса – Фредеріксена.
- Особливості перебігу хронічної менінгококемії, органічних форм уражень

6. Матеріали методичного забезпечення самопідготовки студентів.

Орієнтовна карта для організації самостійної роботи студентів з навчальною літературою по темі «Менингококова інфекція»

Основні завдання	Вказівки
Повторити:	
Анатомія	Будова ротоглотки, носа, нервової системи
Гістологія	Будова слизової оболонки носа. Будова ГЕБ.
Мікробіологія	Властивості <i>N.meningitidis</i> ; методи специфічної діагностики бактеріальних інфекцій.
Фізіологія	Параметри фізіологічного стану органів і систем людини; показники лабораторного обстеження в нормі (заг. ан. крові, сечі, біохімія крові, параметри КОС, електролітів, нормальні показники ліквору тощо). Поняття про ГЕБ.
Патофізіологія	Механізм порушення функцій органів і систем при менінгіті, менингококсемії, розвитку шоку, ДВЗ-синдрому.
Патологічна анатомія	Зміна будови слизової оболонки ротоглотки, структур центральної та периферійної НС, міокарду. Визначати місцеві зміни
Фармакологія	Групи антибактеріальних препаратів, основні характеристики, що впливають на вибір препарату, їхні побічні ефекти.
Внутрішня медицина	Методи та основні етапи клінічного обстеження хворого. Симптоми та синдроми захворювання.
Неврологія	Патогенез, клінічні ознаки менингеального синдрому, енцефаліту, ННГМ.
Дерматологія	Поняття первинних, вторинних елементів висипу.
Реанімація та інтенсивна терапія	Невідкладні стани: ГПШ, ННГМ, с-м Уотергауса-Фредеріксена, критерії оцінки тяжкості, заходи невідкладної допомоги.
Вивчити:	
Етіологію	Назвати збудника, морфологічні особливості, фактори патогенності, ріст на поживних середовищах, стійкість до дії факторів зовнішнього середовища.
Епідеміологію	Охарактеризувати джерело інфекції, назвати механізм та шлях інфікування, сприйнятливість.
Патогенез	Назвати основні ланки патогенезу.
Класифікацію	Дати класифікацію менингококової інфекції.
Клінічні прояви	Охарактеризувати клінічні прояви різних форм менингококової інфекції.
Діагностику	Дати перелік методів специфічної діагностики. Особливості специфічної діагностики менингококової інфекції, менінгітів.
Диференціальну діагностику	Заповнити таблицю диференційної діагностики менінгітів. Перерахувати засоби етіотропної, патогенетичної терапії, назвати дози, шляхи введення.
Лікування	Особливості лікування в залежності від клінічного варіанту менингококової інфекції, віку, індивідуальних особливостей хворого.
Профілактику	Скласти план протиепідемічних заходів у осередку менингококової інфекції.

Навчальна дисципліна
«ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»

Змістовий модуль 2

«Інфекційні хвороби із переважанням повітряно-краплинного 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 4,75 друк. арк. Зам. 291*р.
Друк різнографічний. Наклад 250.
Друкарня НМУ. Пр. Перемоги, 34