

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
для проведення практичного заняття
з інфектології з основами епідеміології № 9
для II курсу
освітньо-професійна програма «Лікувальна справа»

1. Тема заняття: ЧУМА. ТУЛЯРЕМІЯ

2. Мета проведення заняття

2.1 Після виконаної роботи здобувач освіти повинен

знати:

1. Чуму. Визначення хвороби, актуальність.
2. Основи етіології та епідеміології чуми.
3. Патогенез.
4. Основні клінічні ознаки.
5. Ускладнення.
6. Проблеми пацієнта.
7. Оцінку загального стану хворого на чуму.
8. Методи діагностики.
9. Принципи лікування.
10. Догляд за пацієнтом.
11. Профілактику чуми.
12. Туляремію. Визначення хвороби, актуальність.
13. Основи етіології та епідеміології туляремії.
14. Патогенез.
15. Основні клінічні ознаки.
16. Ускладнення.
17. Проблеми пацієнта.
18. Оцінку загального стану хворого на туляремію.
19. Методи діагностики.
20. Принципи лікування.
21. Догляд за пацієнтом.
22. Профілактику туляремії.

вміти:

1. Збирати клініко-епідеміологічний анамнез.
2. Обстежувати хворих.
3. Збирати матеріал для бактеріологічного дослідження.
4. Збирати матеріал для серологічного дослідження.
5. Збирати матеріал для біологічного дослідження.
6. Проводити алергійну пробу.
7. Заповнювати картку екстреного повідомлення.
8. Транспортувати інфікований матеріал в лабораторію.
9. Користуватися протичумним костюмом.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК. 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

СК. 1. Здатність до застосовування професійних стандартів та нормативно-правових актів у повсякденній медичній практиці.

СК. 4. Здатність до співпраці з пацієнтом, його оточенням, з іншими медичними й соціальними працівниками на засадах сімейно-орієнтованого підходу, враховуючи особливості здоров'я чи перенесені хвороби та фізичні, соціальні, культурні, психологічні, духовні чинники і фактори довкілля, здійснювати санітарно-просвітницьку роботу.

СК. 7. Здатність до вміння обирати обґрунтовані рішення в стандартних клінічних ситуаціях, спираючись на здобуті компетентності та нести відповідальність відповідно до законодавства.

СК. 9. Здатність до використання сукупностей професійних навичок (умінь) при підготовці та проведенні діагностичних досліджень та застосовуванні дезінфікуючих і лікарських засобів у професійній діяльності.

СК. 10. Здатність до забезпечення безпеки пацієнта, дотримання принципів інфекційної та особистої безпеки, збереження здоров'я у процесі здійснення догляду, виконання маніпуляцій, процедур, при переміщенні та транспортуванні пацієнта, наданні екстреної медичної допомоги.

СК. 13. Здатність до використання професійно профільованих знань, умінь та навичок для здійснення санітарно-гігієнічних і лабораторних досліджень, протиепідемічних та дезінфекційних заходів.

Програмні результати навчання (РН)

РН. 1. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами для комунікації, ведення медичної та іншої ділової документації.

РН. 4. Вести медичну документацію за формами, встановленими нормативно-правовими документами.

РН. 5. Дотримуватися правил охорони праці та безпеки життєдіяльності.

РН. 6. Обирати тактику спілкування з пацієнтами та членами їхніх родин, колегами, дотримуючись принципів професійної етики, толерантної та неосудної поведінки при здійсненні професійної діяльності, з урахуванням соціальних, культурних, гендерних та релігійних відмінностей.

РН. 8. Вживати заходи спрямовані на створення безпечного лікарняного середовища та дотримання лікувально-охоронного режиму, в інтересах збереження власного здоров'я та зміцнення здоров'я пацієнта.

РН. 9. Розпізнавати й інтерпретувати ознаки здоров'я і його змін, хвороби чи інвалідності (оцінка/діагноз), обмежень можливості повноцінної життєдіяльності та визначати проблеми пацієнтів при різних захворюваннях і станах.

РН. 10. Вміти проводити підготовку пацієнта до лабораторних, інструментальних та інших досліджень, здійснювати забір біологічного матеріалу та проб, скеровувати до лабораторії.

РН. 12. Виконувати медичні маніпуляції та процедури відповідно до фахових протоколів, алгоритмів, включаючи надання послуг з первинної медичної допомоги в складі команди первинної медичної допомоги .

РН. 17. Вживати протиепідемічні заходи в осередку інфекційних та особливо небезпечних захворювань при здійсненні професійної діяльності.

РН. 18. Дотримуватися правил ефективної взаємодії в команді для надання якісної медичної допомоги різним категоріям населення.

РН. 19. Здійснювати взаємозалежні професійні функції з метою забезпечення якісної медичної допомоги населенню.

Додаткові результати навчання (ДРН)

ДРН.3. Надавати першу медичну та долікарську допомогу в осередках надзвичайних ситуацій у мирний і воєнний час, працювати у складі бригад і загонів невідкладної та екстреної медичної допомоги в осередках масового ураження, оцінювати місця події, забезпечувати безпеку персоналу та пацієнта, застосовувати табельні засоби індивідуального захисту.

ДРН.4. Організовувати лікувально-евакуаційне забезпечення бойових дій особового складу військового підрозділу та медичне сортування в умовах бойових дій.

ДРН.5. Організовувати лікувально-евакуаційні заходи в осередках масового ураження, надавати невідкладну та екстрену медичну допомогу постраждалим унаслідок аварії на радіаційно небезпечних об'єктах, у зонах стихійного лиха та осередках інфекційного спалаху.

3. Матеріально-технічне оснащення робочого місця Первинна документація, медичний інструментарій, фантоми.

4. Інструктаж з техніки безпеки: первинний - проведений на I занятті, цільовий інструктаж: ознайомлення з правилами виконання медичним та обслуговуючим персоналом санітарно-протиепідемічного режиму і вимог безпеки праці.

5. Короткі відомості з теоретичної частини

Запитання для усного опитування

1. Дайте визначення чуми?
2. Дайте характеристику збудника чуми?
3. Які особливості зараження?
4. Назвіть основні клінічні ознаки?
5. Проведіть диференційовану діагностику?
6. Ускладнення чуми?
7. Визначте проблеми пацієнта і дайте оцінку стану пацієнта?
8. Назвіть методи лабораторної діагностики?
9. Які принципи лікування хворих на чуму?

10. Яка профілактика чуми?
11. Дайте визначення туляремії?
12. Дайте характеристику збудника туляремії?
13. Які особливості зараження?
14. Назвіть основні клінічні ознаки?
15. Проведіть диференційовану діагностику?
16. Ускладнення туляремії?
17. Визначте проблеми пацієнта і дайте оцінку стану пацієнта?
18. Назвіть методи лабораторної діагностики?
19. Які принципи лікування хворих на туляремію?
20. Яка профілактика туляремії?

6. Зміст і послідовність виконання завдань

1. Збирати клініко-епідеміологічний анамнез.
2. Обстежувати хворих.
3. Збирати матеріал для бактеріологічного дослідження.
4. Збирати матеріал для серологічного дослідження.
5. Збирати матеріал для біологічного дослідження.
6. Проводити алергійну пробу.
7. Заповнювати картку екстреного повідомлення.
8. Транспортувати інфікований матеріал в лабораторію.
9. Користуватися протичумним костюмом.

ДАНІ ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ НА ЧУМУ:

Основні скарги хворого.

Анамнез захворювання..

Епідемічний анамнез.

Дані об'єктивного обстеження:

Ознаки захворювання	Чума
Температурна крива, її особливості	
Шкірні покриви	
Риси обличчя	
Склери та кон'юнктиви	
Слизова оболонка ротової порожнини	
Лімфовузли	
Серцево-судинна система:	
Характеристика пульсу	
Артеріальний тиск	
Органи дихання:	
Результати перкусії	
Результати аускультії	
Органи травлення:	

Язик	
Печінка	
Селезінка	
Кишки	
Характеристика випорожнень	
Нервова система:	
Стан свідомості	
Поведінка хворого	
Центральна нервова система	
Периферійна нервова система	
Сечова і статева системи:	
Стан діурезу, колір сечі	
Симптом Пастернацького	

Дані лабораторного дослідження.
Загальний аналіз крові.
Загальний аналіз сечі.
Копрограма.
Клінічні прояви.
Основні ускладнення.
Правила виписування хворих.
Диспансеризація.

ДАНІ ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ НА ТУЛЯРЕМІЮ:

Основні скарги хворого.
Анамнез захворювання.
Епідемічний анамнез.
Дані об'єктивного обстеження:

Ознаки захворювання	Туляремія
Температурна крива, її особливості	
Шкірні покриви	
Риси обличчя	
Склери та кон'юнктиви	
Слизова оболонка ротової порожнини	
Лімфовузли	
Серцево-судинна система:	
Характеристика пульсу	
Артеріальний тиск	

Органи дихання:	
Результати перкусії	
Результати аускультації	
Органи травлення:	
Язик	
Печінка	
Селезінка	
Кишки	
Характеристика випорожнень	
Нервова система:	
Стан свідомості	
Поведінка хворого	
Центральна нервова система	
Периферійна нервова система	
Сечова і статева системи:	
Стан діурезу, колір сечі	
Симптом Пастернацького	

Дані лабораторного дослідження.

Загальний аналіз крові.

Загальний аналіз сечі.

Копрограма.

Клінічні прояви.

Основні ускладнення.

Правила виписування хворих.

Диспансеризація.

Усі дослідження для виявлення чуми проводять у лабораторіях, пристосованих, згідно з визначенням ВООЗ, для роботи зі збудниками IV групи патогенності (в Україні це лабораторії особливо небезпечних інфекцій), робота в яких регламентована спеціальними інструкціями. Узяття матеріалу і направлення його до лабораторії виконують у протичумному костюмі згідно із правилами, встановленими для карантинних інфекцій.

ВЗЯТТЯ ПУНКТАТА БУБОНУ ДЛЯ БАКТЕРІОЛОГІЧНОГО І МІКРОСКОПІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ НА ВИЯВЛЕННЯ ЗБУДНИКА ЧУМИ.

Послідовність	Зміст	Примітки
Мета	Обстеження пацієнтів з бубонною формою чуми.	

Оснащення	Стерильне: ватні кульки, шприц ємкістю 1мл, фізіологічний розчин, флакон з притертою пробкою. Нестерильне: протичумний костюм I типу, спирт, дезрозчини, марлева серветка, бікс, бланк направлення, олівець.	
Алгоритм виконання	Одягніть протичумний костюм згідно з правилами одягнення. Психологічно підготуйте пацієнта. 1. Здійсніть гігієнічне миття рук. 2. Одягніть другу пару гумових рукавичок. 3. Наберіть у шприц 0,2 – 0,3мл фізіологічного розчину. 4. Обробіть шкіру над бубоном спиртом. 5. Пальцями кісті фіксуйте бубон до м'язів або кістки. 6. Введіть голку шприца з фізіологічним розчином (або без нього) у товщу бубона. 7. Наберіть із товщі бубона опалесцюючу рідину, якщо фізрозчин вводили, або вміст бубону у кількості до 1мл. 8. Обережно витягніть голку. 9. Місце введення голки обробіть спиртом. 10. Відкрийте пробку флакона, вміст зі шприца перенесіть у флакон, закрийте пробкою. 11. Змочіть марлеву серветку у дезрозчині, обгорніть нею флакон та помістіть його у бікс. 12. Напишіть направлення до бактеріологічної лабораторії олівцем та покладіть його у	

	бікс. 13.Опечатайте бікс. 14.Продезінфікуйте використане оснащення. 15.Зніміть протичумний костюм згідно з правилами зняття. 16.Вимийте і висушіть руки. 17.Терміново відправте матеріал до лабораторії, на спеціальному транспорті у супроводі медпрацівника який приймає і здає матеріал під розписку.	
Заповнити медичну документацію	Зробіть відмітку в листку лікарських призначень. Зробити відмітку в маніпуляційному журналі.	

ВЗЯТТЯ КРОВІ ДЛЯ БАКТЕРІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ – ЗАСІВ ГЕМОКУЛЬТУРИ

Послідовність	Зміст	Примітки
Мета	Обстеження хворих з чумою проводять в спеціалізованому стаціонарі для особливо небезпечних інфекцій.	
Оснащення	Стерильне: агар Мартена або Хоттінгера із натрію сульфідом, МПБ шприц, ватні кульки, лоток, гумові рукавички. Нестерильне: протичумний костюм І типу, спиртівка зі спиртом, валик під передпліччя, джут, сірники, лоток для відпрацьованого матеріалу, спирт, дезрозчини, марлева серветка, бікс, бланк направлення, олівець.	
Алгоритм виконання	1. Одягніть протичумний костюм згідно з правилами одягнення. 2. Психологічно підготуйте пацієнта. 3. Здійсніть гігієнічне миття рук. 4. Одягніть другу пару гумових рукавичок.	

	5. Покладіть пацієнта на спину. 6. Поверніть голову у бік, протилежний тому, де беруть кров. 7. Під ліктьовий суглоб підкладіть валик. 8. Рука повинна знаходитись у положенні максимального розгину. 9. Здійсніть гігієнічне миття рук. 10. Одягніть гумові рукавички. 11. Накладіть джгут на нижню третину плеча. 12. Протріть ліктьовий згин спиртом. 13. Проколіть шприцом шкіру, потім вену, наберіть 10 мл крові. 14. Накладіть ватну кульку, змочену спиртом на місце введення голки. 15. Зніміть джгут, вийміть голку з вени. 16. Зігніть руку пацієнта у лікті, притисніть залишену кульку зі спиртом на 2-3 хвилини. 17. Запаліть спиртівку, відкрийте флакон із живильним середовищем. 18. Обпаліть край флакона та шприца. 19. Над полум'ям спиртівки перелійте кров у живильне середовище у співвідношенні 1:10. 20. Зачиніть корку. 21. Загасіть спиртівку. 22. Продезінфікуйте використане оснащення. 18. Змочіть марлеву серветку у дезрозчині, обгорніть нею флакон та помістіть його у бікс. 19. Напишіть направлення до бактеріологічної лабораторії ОНІ олівцем та покладіть його у бікс. 20. Опечатайте бікс. 21. Продезінфікуйте використане оснащення. 22. Зніміть протичумний костюм згідно з правилами зняття.	При неможливості доставки матеріалу до лабораторії особливо небезпечних інфекцій на 2
--	---	--

	23.Вимийте і висушіть руки. 24.Терміново відправте матеріал до лабораторії, на спеціальному транспорті у супроводі медпрацівника який приймає і здає матеріал під розписку.	години, флакон необхідно помістити в термостат при температурі 37 ^o С.
Заповнити медичну документацію	Зробіть відмітку в листку лікарських призначень. Зробіть відмітку в маніпуляційному журналі.	

ЗАБІР КРОВІ ДЛЯ СЕРОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Послідовність	Зміст	Примітки
Мета	Виявлення антитіл в крові пацієнта.	
Оснащення	Стерильне: пробірка, шприц, ватні кульки. Нестерильне: лоток, валик, гумові рукавички, джут, бланк направлення.	
Алгоритм виконання	Психологічно підготуйте пацієнта. 1. Посадіть пацієнта або покладіть на спину. 2. Поверніть голову в бік, протилежний тому, де беруть кров. 3. Під ліктьовий суглоб підкладіть валик. Рука повинна знаходитись у положенні максимального розгину. 4. Здійсніть гігієнічне миття рук. 5. Одягніть гумові рукавички. 6. Накладіть джут на нижню третину плеча. 7. Протріть ліктьовий згин спиртом. 8. Проколіть шприцом шкіру, потім вену, наберіть 5мл крові.	

	9. Накладіть ватну кульку, змочену спиртом на місце введення голки. 10. Зніміть джгут, вийміть голку з вени. 11. Зігніть руку пацієнта у лікті, притисніть залишену кульку зі спиртом на 2-3 хвилини. 12. Обережно перелийте кров у пробірку. Зачиніть корку. 13. Пробірку з кров'ю помістіть у термостат при температурі 37°C на 30 хвилин, потім перенесіть у холодильник. 14. Продезінфікуйте використане оснащення. 15. Вимийте і висушіть руки. 16. Напишіть направлення в бактеріологічну лабораторію.	При неможливості терміново відправити матеріал до лабораторії– пробірку зберігати в холодильнику.
Заповнити медичну документацію	Зробіть відмітку в листку лікарських призначень. Зробіть відмітку в маніпуляційному журналі.	

ПРОВЕДЕННЯ ШКІРНИХ АЛЕРГІЙНИХ ПРОБ ТА ОЦІНКА ЇХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Послідовність	Зміст	Примітки
Мета	Виявлення чутливості до лікарських засобів.	
Оснащення	Стерильне: ватні кульки, інсуліновий шприц, алерген, гумові рукавички. Нестерильне: лоток, спирт, лінійка.	
Алгоритм виконання	Психологічно підготуйте пацієнта.	Оцінка результату. Гіперемія та інфільтрат

	1. Покладіть пацієнта на спину. 2. Поверніть голову в бік, протилежний тому, де проводиться маніпуляція. 3. Надайте руці положення розгину. 4. Здійсніть гігієнічне миття рук. 5. Одягніть гумові рукавички. 6. Наберіть в шприц алерген. 7. Внутрішню поверхню передпліччя протріть спиртом. 8. Введіть алерген суворо внутрішньо шкірно в ділянці нижньої третини передпліччя в кількості 0,1мл. 9. Обережно вийміть голку. 10. Продезінфікуйте використане оснащення. 11. Вимийте і висухіть руки. 12. Через 24 годин оцініть результат проби.	відсутні – реакція негативна. Гіперемія до 10мм в діаметрі, інфільтрат відсутній – реакція сумнівна. Гіперемія та інфільтрат 10-20мм в діаметрі – реакція позитивна. Гіперемія та інфільтрат 20-35мм в діаметрі – реакція виражено позитивна. Гіперемія та інфільтрат більше 35мм – реакція різко позитивна. Після проведення проби проінструкуйте пацієнта, що пробу не можна змочувати до оцінки результату.
Заповнити медичну документацію	Зробіть відмітку в листку лікарських призначень.	

Проба з тулярином — це специфічний метод діагностики туляремії, що базується на виявленні гіперчутливості сповільненого типу (алергійної реакції) до антигенів збудника.

Основні характеристики проби:

- **Препарат: тулярин** — це суспензія вбитих нагріванням туляремійних бактерій *Francisella tularensis* у фізіологічному розчині.
- **Метод введення:** проба проводиться або **внутрішньошкірно** (в об'ємі 0,1 мл), або частіше **нашкірно** (шляхом скарифікації): краплю тулярину наносять на шкіру передпліччя, через краплю роблять дві паралельні насічки.

- **Терміни появи реакції:** Стає позитивною вже з **3–5-го дня** хвороби, що робить її методом ранньої діагностики (на відміну від серологічних тестів, які спрацьовують лише на 2-му тижні).
- **Діагностичне значення:** позитивна проба свідчить про інфікування.
- Залишається позитивною протягом багатьох років після перенесеної хвороби (використовується для ретроспективної діагностики).
- Може бути позитивною у щеплених осіб.
-

Оцінка результатів (через 24–48 годин)

1. **Позитивна реакція:** Поява гіперемії (почервоніння) та інфільтрату (набряку) діаметром не менше **0,5 см** (при нашкірному) або **1–3 см** (при внутрішньошкірному введенні).
2. **Тривалість:** Імунітет і, відповідно, позитивна проба зберігаються протягом **10–15 років** після перенесеної хвороби або вакцинації.

Важливі зауваження:

- **Диференціація:** Проба не дозволяє відрізнити поточне захворювання від анамнезу (якщо людина хворіла раніше або була щеплена).
- **Безпека:** введення тулярину (особливо внутрішньошкірне) може спричинити загострення симптомів туляремії.
- Нашкірна проба вважається безпечнішою, оскільки рідше викликає загальні реакції або некрози у центрі введення.

ПРОБА З ТУЛЯРИНОМ ПРИ ТУЛЯРЕМІЇ ІНТЕРПРИТАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Результати проби з тулярином (алергічної шкірної проби) оцінюють через **24, 48 та 72 години** після введення препарату. Це метод ранньої діагностики, що стає позитивним уже з **3–5-ї доби** захворювання.

Критерії оцінки (залежно від методу):

Результат	Внутрішньошкірна проба (інфільтрат)	Нашкірна проба (скарифікація)
Позитивний (+)	Набряк (інфільтрат) діаметром 0,5 см і більше	Набряк та почервоніння діаметром 0,5 см і більше
Сумнівний (±)	Тільки легке почервоніння (гіперемія) без набряку	Набряк менше 0,3 см

Негативний (-)	Відсутність будь-яких змін на шкірі	Повна відсутність реакції
-----------------------	-------------------------------------	---------------------------

Важливі нюанси інтерпретації:

- **Гіперемія vs Інфільтрат:** При оцінці внутрішньошкірної проби враховується саме **щільний набряк (інфільтрат)**, а не просто почервоніння шкіри.
- **Рання діагностика:** Проба випереджає серологічні тести (реакцію аглютинації), які зазвичай дають позитивний результат лише з **2-го тижня** хвороби.
- **Анамнестична реакція:** Позитивний результат може свідчити не лише про поточну хворобу, а й про **перенесену інфекцію** у минулому або проведену **вакцинацію**, оскільки алергічна чутливість зберігається роками.
- **Хибнопозитивні результати:** Іноді спостерігаються у пацієнтів, які хворіли на **бруцельоз** через перехресні антигени.

Якщо проба сумнівна, її рекомендується повторити або доповнити **серологічними методами** (наприклад, РНГА, ІФА) через 5–7 днів.

Термінове повідомлення про інфекційне захворювання

1. Діагноз _____
2. Прізвище, ім'я, по-батькові _____
3. Стать _____
4. Вік _____
5. Адреса _____
6. Місце роботи (навчання, дитя якого закладу) _____
7. Дата: захворювання _____
первинного звернення _____
встановлення діагнозу _____
останнього відвідування роботи (місця навчання, дитячого закладу) _____
8. Дата госпіталізації _____
9. Місце госпіталізації _____
10. Проведені первинні протиепідемічні заходи і додаткові дані (список контактних, наявність профілактичних щеплень) _____
11. Дата і час первинної сигналізації в СЕС (по телефону) _____

12. Прізвище медпрацівника що передає повідомлення_____

13. Підпис_____

Примітки. * Термінове повідомлення передає медпрацівник, який вперше при будь-яких обставинах виявив інфекційне захворювання. *Передається повідомлення спочатку по телефону (не пізніше ніж через 3 години після виявлення) і письмово не пізніше 12 годин з моменту виявлення хворого. Повідомлення передається також у випадку укусів, ослизнення, по дряпання домашніми та дикими тваринами.

*Повідомлення направляється в СЕС.

РОБОТА У ПРОТИЧУМНОМУ КОСТЮМІ

Медики працюють у протичумних костюмах (ПЧК) при виявленні або підозрі на особливо небезпечні інфекції (ОНІ), які мають високу заразність та важкий перебіг.

Основний перелік хвороб:

1. **Чума** (усі форми, особливо легенева).
2. **Холера** (при роботі з хворими або дезінфекції).
3. **Контагіозні вірусні геморагічні гарячки:**
 1. Ебола;
 2. Марбург;
 3. Ласса;
 4. Крим-Конго.
4. **Сибірка** (сибірська виразка).
5. **Натуральна віспа.**
6. **COVID-19** (у періоди пандемії ПЧК або аналоги використовувалися для роботи в «червоних зонах»).

Типи костюмів залежно від інфекції:

- **I тип (повний):** Використовується при чумі (легенева форма), геморагічних гарячках та віспі. Включає комбінезон, капюшон, окуляри-консерви, ватно-марлеву маску (респіратор), рукавички, чоботи та рушник.
- **II тип:** Застосовується при холері та проведенні дезінфекції.
- **III та IV типи:** Використовуються при менш небезпечних формах інфекцій (наприклад, бубонна чума без загрози розпилення збудника).

Порядок застосування та комплектація регламентуються Методичними вказівками МОЗ України щодо роботи з карантинними інфекціями.

НАДЯГАННЯ ПРОТИЧУМНОГО КОСТЮМУ

Оснащення: протичумний костюм.

Склад протичумного костюму: комбінезон (піжама), шкарпетки, шкіряні тапочки, гумові чоботи (калоші), косинка (каптур), протичумний халат, окуляри, ватно-марлева маска, гумові рукавички – 2 пари, клейончастий фартух, клейончасті нарукавники, рушники – 2 штуки, спеціальний олівець для натирання окулярів, ватні тампони.

1. Здійсніть гігієнічне миття рук.
2. Надягніть комбінезон, шкарпетки, тапочки, гумові чоботи.
3. Велику косинку або каптур одягніть так, щоб волосся, лоб, вуха і шия були повністю закриті.
4. Надягніть протичумний костюм.
5. Шворки коміра, пояс халата зав'яжіть попереду на лівому боці обов'язково петлею. Зав'яжіть шворки на рукавах петлею.
6. На обличчя надягніть ватно-марлеву маску так, щоб були закриті рот і ніс. Верхній край маски повинен бути на нижній частині орбіт, верхні шворки зав'яжіть петлею на потилиці. Нижній край маски повинен заходити на підборіддя. Нижні шворки зав'яжіть петлею на рівні тім'я (на кшталт працюючої пов'язки).
7. Закладіть кульки вати з обох боків носа. У місцях, де маска недостатньо щільно прилягає до обличчя.
8. Натріть скельця окулярів спеціальним олівцем, щоб запобігти їхньому запотіванню.
9. Надягніть окуляри.
10. При необхідності закладіть вільне місце ватним тампоном.
11. Надягніть першу пару гумових рукавичок (попередньо перевірте їх на цілісність).
12. Закладіть рушник за пояс халата з правої сторони.
13. Надягніть клейончастий фартух, шворки фартуха зав'яжіть попереду на лівому боці петлею.
14. Надягніть клейончасті нарукавники.
15. Надягніть другу пару гумових рукавичок (попередньо перевірте їх на цілісність).
16. Закладіть другий рушник за пояс фартуха з правої сторони.

Примітка.*Надягати предмети костюму необхідно не поспішаючи, старанно, у суворій послідовності.

ЗНІМАННЯ ПРОТИЧУМНОГО КОСТЮМУ

Оснащення: ємності з дезрозчином, ємність з 70° спиртом, камерні мішки, бікси, серветки.

1. Змочіть серветку у дезрозчині, злегка зволожите костюм.

2. Старанно помийте руки у двох парах гумових рукавичок у дезрозчини протягом 2-3 хвилин.
3. Повільно зніміть рушник з фартуха і занурте в дезрозчин.
4. Серветкою, змоченою в дезрозчини обмийте клейончастий фартух і нарукавники.
5. Обітріть серветкою, змоченою в дезрозчини гумові чоботи зверху донизу (для обтирання кожного предмету використовуйте окрему серветку).
6. Руки в рукавичках занурте в дезрозчини.
7. Зніміть клейончастий фартух, нарукавники, згортаючи їх зовнішньою стороною усередину, другу пару гумових рукавичок. Усі предмети костюму у порядку їх зняття занурюйте цілком у окрему ємкість з дезрозчином, або складайте у бікси для знезараження автоклавуванням.
8. Занурте руки у першій парі гумових рукавичок у дезрозчини.
9. Зніміть другий рушник з поясу халата, руки в рукавичках занурте у дезрозчини.
10. Зніміть окуляри не торкаючись їх внутрішньої поверхні, відтягуючи їх двома руками уперед, нагору і назад. Занурте у 70° спирт на 20 хвилин. Руки в рукавичках занурте у дезрозчини.
11. Зніміть ватно-марлеву маску не торкаючись обличчя її зовнішньою стороною, згорніть її усередину з кінця зав'язок. Руки в рукавичках занурте у дезрозчини.
12. Розв'яжіть шворки коміра і пояс халата.
13. Стягніть верхній край рукавичок, розв'яжіть шворки рукавів і стягніть халат, звертаючи його зовнішньою стороною усередину.
14. Зніміть косинку, згортаючи її зовнішньою стороною усередину. Руки в рукавичках занурте у дезрозчини.
15. Зніміть рукавички. Обережно перевірте їх цілісність шляхом набирання в них дезрозчини (не повітря!).
16. Чоботи обмийте ще раз в ємкості з дезрозчином (шляхом вступання в нього. Зніміть їх у чистому приміщенні.
17. У чистому приміщенні зніміть тапочки, шкарпетки, комбінезон.
18. Здійсніть гігієнічне миття рук.
19. Прийміть гігієнічний душ.

Примітка . *Для перевезення в дезкамеру бікси з використаним костюмом зовні ретельно обмивають дезрозчином і поміщають у камерні мішки. Мішки зовні обробляють дезрозчином.

7.Контроль кінцевого рівня знань з теми: «Чума. Туляремія»

Питання для самоконтролю:

1. Дайте характеристику збудника чуми?

2. Яка епідеміологія чуми?
3. Який патогенез захворювання й основні патоморфологічні зміни?
4. Назвіть клінічні форми чуми?
5. Які клінічні особливості різних форм чуми?
6. Які ускладнення і прогноз цього захворювання?
7. Які критерії клінічної діагностики чуми?
8. Укажіть методи лабораторної діагностики чуми?
9. Назвіть принципи лікування хворих на чуму?
10. Яких профілактичних заходів уживають в осередку чуми?
11. Охарактеризуйте основні властивості туляремійних бактерій?
12. Яка епідеміологія туляремії?
13. Опишіть патогенез захворювання і патоморфологічні зміни?
14. Назвіть клінічні форми туляремії?
15. Які клінічні прояви різних форм туляремії?
16. Укажіть методи лабораторної діагностики туляремії?
17. Які особливості диференціальної діагностики туляремійного бубону з чумним?
18. Назвіть принципи лікування хворих на туляремію?
19. Яких профілактичних заходів уживають при туляремії?

Тести на тему «Чума»

1. Збудником чуми є:

- A. *Yersinia pestis*
- B. *Franeisella tularensis*
- C. *Bacillus anthracis*
- D. *Brucella melitensis*
- E. *Coxiella burneti*

2. До механізмів передачі чуми належать усі перераховані нижче, ОКРІМ:

- A. Трансмісивного
- B. Контактного
- C. Вертикального
- D. Повітряно-краплинного
- E. Аліментарного

3. Клінічними формами чуми є всі перераховані нижче, ОКРІМ:

- A. Целюлярно-бубонної
- B. Бубонної
- C. Легеневої
- D. Менінгіту
- E. Алгиду

4. Інкубаційний період при легеневій чумі становить:

- A. 10—15 днів

- В. 3—7 днів
- С. 1 міс.
- Д. 30 хв.
- Е. 6 год—2 дні

5. Тяжкий ступінь чуми характеризують усі перераховані нижче прояви, ОКРІМ:

- А. Еритеми
- В. Гарячки
- С. Хиткої ходи
- Д. Нерозбірливого мовлення
- Е. “Крейдяного язика”

6. Який препарат ВООЗ рекомендує для антибіотикотерапії чуми?

- А. Стрептоміцин
- В. Еритроміцин
- С. Метронідазол
- Д. Ампіцилін
- Е. Пеніцилін

7. До якої групи інфекцій належить чума?

- А. Зоонози
- В. Трансмисивні антропонози
- С. Геогельмінтози
- Д. Біогельмінтози
- С. ГРВІ

8. Для лабораторної діагностики чуми у людей не застосовують:

- А. Бактеріоскопію пунктату з бубону
- В. Бактеріологічний посів жовчі
- С. РНГА
- Д. РІФ
- Е. Бактеріологічний посів крові

9. Для характеристики чумного бубону правильними є всі перераховані нижче симптоми, ОКРІМ:

- А. Паралічу кінцівки до виникнення бубону
- В. Вимушеного положення кінцівки через біль у місці утворення бубону
- С. Наявності періаденіту
- Д. Можливості нагноєння
- Е. Зміни шкіри над бубоном

10. Особам, які були в контакт з хворим на чуму, екстрену профілактику проводять:

- А. Тобраміцином

- В. Доксицикліном
- С. Азитроміцином
- Д. Феноксиметилпеніциліном
- Е. Вакциною

Тести на тему «Туляремія»:

1. Збудником туляремії є:

- А. *Yersinia pestis*
- В. *Francisella tularensis*
- С. *Bacillus anthracis*
- Д. *Brucella melitensis*
- Е. *Coxiella burneti*

2. Шляхами передачі туляремії є всі нижче наведені, ОКРІМ:

- А. Трансмісивного
- В. Контактного
- С. Вертикального
- Д. Повітряно-пилового
- Е. Аліментарного

3. До клінічних форм туляремії належать усі перераховані нижче, ОКРІМ:

- Л. Ульцерогландулярної
- В. Окулогландулярної
- С. Генералізованої
- Д. Легеневої
- Е. Артритичної

4. Для туляремійного бубону характерними є всі нижченаведені симптоми, ОКРІМ:

- А. Сильного болю
- В. Помірного болю
- С. Головного болю
- Д. М'язового болю
- Е. Болю в животі

5. Початок клінічних проявів туляремії НЕ характеризується:

- А. Підвищенням температури тіла
- В. Головним болем
- С. М'язовим болем
- Д. Зниженням апетиту
- Е. Профузною діареєю

6. Який характер висипу при туляремії НЕ буває:

- A. Пустульозний
- B. Розеольозний
- C. Папульозний
- D. Зірчастий
- E. Розеольозно-папульозний

7. Основним джерелом інфекції при туляремії є:

- A. Гризуни і зайцеподібні
- B. Хвора людина
- C. Велика рогата худоба
- D. Вівці
- E. Свині

8. Лікування туляремії проводять:

- A. Стрептоміцином
- B. Пеніциліном
- C. Ампіциліном
- D. Ампіоксом
- E. Хініном

9. Яке лабораторне дослідження неефективне для встановлення діагнозу туляремії?

- A. Біопроба
- B. РА
- C. Внутрішньошкірна проба
- D. Бактеріологічний посів крові
- E. Бактеріоскопія випорожнень

10. Якої форми туляремії НЕ існує?

- A. Ульцеральної (шкірної)
- B. Ульцерогландулярної (шкірно-бубонної)
- C. Шлунково-кишкової
- D. Легеневої
- E. Генералізованої

Задачі та завдання:

Задача 1

Хворий К., 32 років, лікар, госпіталізований в інфекційне відділення в перший день хвороби із скаргами на підвищення температури до 40°C, озноб, головний біль, біль у грудній клітці при глибокому диханні, задишку, кашель із виділенням великої кількості пінистого мокротиння. Вдень захворювання повернувся з Індії, де під час відрядження працював у шпиталі, в якому перебували хворі з підозрою на чуму.

Об'єктивно: стан вкрай важкий. Температура тіла 41,0°C, АТ 60/40 мм рт.ст., Рс 130 уд./хв., ЧД 38 уд./хв. Дихання поверхневе, ритмічне. Загальмований, на питання не відповідає. Лімфатичні вузли не збільшені. Висипки на шкірі немає, обличчя гіперемоване, склерит. Кашель інтенсивний з виділенням великої кількості кров'янистого мокротиння. Тони серця різко приглушені. В легенях дихання ослаблене, багаточисельні вологі хрипи. Печінка, селезінка без особливостей. Менінгеальні знаки відсутні. У крові: L-20x10⁹/л, Нb-98 г/л, ШОЕ-40 мм/год.

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

Задача 2

Хворий К., 40 років, поступив зі скаргами на озноб, сильний головний біль, різку слабкість, міалгії, біль в правій паховій ділянці, де є набряк та збільшення лімфатичних вузлів. Захворів 3 дні тому. Хвороба почалась раптово з ознобу, головного болю, підвищення температури до 40°C. На 3 –й день хвороби з'явився біль в правій здухвинній ділянці, набряк та збільшення лімфатичного вузла. Епіданамнез: був у відрядженні в Індії. В порту помітив велику кількість пацієнтів. На кораблі були хворі з високою температурою. Стан хворого важкий, збуджений. Температура тіла 40°C. Положення вимушене, права нога зігнута в колінному суглобі. Обличчя гіперемоване, склери ін'єктовані. Язик обкладений білим на шаруванням. Пульс 140 уд/хв., слабких властивостей. АТ-80/40 мм рт.ст. Пальпується збільшена селезінка. В правій здухвинній ділянці різко виражений набряк, збільшений лімфатичний вузол, болючий, спаяний з навколишніми тканинами, шкіра гіперемована. Гемограма: лейкоцитоз, зсув формули вліво.

1. Сформулюйте попередній діагноз?
2. Які необхідно провести допоміжні методи дослідження?
3. Основні принципи лікування?

Задача 3

Хворий 30 років, геолог, протягом 2-х місяців знаходився в Африці. Занедужав гостро на 3-тю добу повернення з відрядження, підвищилася температура до 40°C, з'явився озноб, головний біль, біль у правій паховій ділянці. На 2-гу і 3-тю добу лихоманка й інтоксикація збільшились. Доставлений швидкою допомогою в стаціонар. В приміщеннях, де перебував хворий помічалась велика кількість бліх. Об-но: Т - 37,7°C. Хворий неспокійний, невиразно розмовляє, поривається кудись бігти. Язик густо покритий білим нальотом. ЧД - 26 за 1 хвилину, в легенях хрипів немає. Пульс – 110 уд./хв., АТ- 80/55 мм рт.ст. У правій паховій ділянці пальпується різко болючий конгломерат вузлів до 5 см у діаметрі. Шкіра над ним багряного відтінку, блискуча.

1. Попередній діагноз?

2. План обстеження?
3. План лікування?

Задача 4

Захворювання почалось раптово з ознобу і підвищення температури до 39,5°C. Сильний головний біль, запаморочення. Хо́да не впевнена. Зрідка блювання. Мова нечітка. Пульс 130 уд/хв. В лівій паховій ділянці дуже болюча пухлина, що змушує хворого тримати ногу у приведеному положенні. На зовнішній поверхні лівої гомілки є виразка. Хворий працює вівчарем. В степу, де він пас овець, величезна кількість ховрахів, серед яких спостерігається падіж.

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

Задача 5

Хворий Ч., 42 років, поступив в інфекційне відділення на 2-й день хвороби зі скаргами на озноб, підвищення температури до 40°C, міалгії, головний біль, слабкість, біль у правій паховій ділянці, спрагу. Працює дератизатором, останній раз проводив дератизацію за 3 дні до хвороби.

Об'єктивно: стан важкий, температура тіла 40°C, АТ 80/40 мм рт.ст., Рс 124 уд/хв., аритмічний. У свідомості, але на запитання відповідає мляво.

Визначається гіперемія обличчя, сухість слизових оболонок. Тони серця ослаблені, перкуторно - розширення меж серця. Печінка, селезінка не збільшені. У паховій ділянці справа виявлено вузол діаметром до 6 см, різко болючий при пальпації, без чітких меж, шкіра над ним гіперемована з цианотичним відтінком.

В крові: L-18x10⁹/л, ШОЕ – 54 мм/год, Нb-122 г/л, П-24%, С-60%, Л-15%, М-1%.

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

Задача 6

Хворий 40 років протягом 2 місяців перебував у Африці. Захворів гостро на 3 добу повернення з відрядження, коли температура тіла підвищилася до 40,0°C, з'явився озноб, головний біль, сильний біль у правій пахвинній ділянці. На 2 і 3 добу гарячка та інтоксикація прогресували. Каретою швидкої допомоги доставлений в стаціонар.

Об'єктивно: хворий неспокійний, хо́да хитка, мова нерозбірлива, намагається втекти. Язик наче натертий крейдою. ЧД 26/хв., над легеньми хрипи не вислуховуються. Пульс 110 уд/хв., АТ – 80/55 мм рт. ст. В правій пахвинній

області пальпується сильно болісний конгломерат вузлів до 5 см в діаметрі. Шкіра над ним багряного відтінку.

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

Задача 7

Хворого 45 років госпіталізовано на 4 день хвороби. Захворювання почалося гостро з підвищення температури тіла до $39,0^{\circ}\text{C}$, ознобу, головного болю, пітливості, болю у м'язах та лівій пахвовій ділянці. З епідеміологічного анамнезу встановлено, що за тиждень до захворювання полював на зайців в Одеській області, знімав шкіру з убитого зайця.

Об'єктивно: $T - 39,5^{\circ}\text{C}$. На шкірі тулуба симетричні, еритематозно – петехіальні висипання. На великому пальці лівої руки виразка діаметром 0,5 см із щільним дном, шкіра навколо неї набрякла, гіперемійована. На лівому передпліччі лімфангоїт. У лівій пахвовій області збільшений до величини курячого яйця лімфатичний вузол, малочутливий. Тони серця приглушені. Пульс частий, відповідає рівню температури тіла. АТ – 130/80 мм рт.ст. В загальному аналізі крові - нормоцитоз, прискорена ШОЕ.

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

Задача 8

Хворий К., 46 років, поступив у інфекційне відділення на 4-й день хвороби із скаргами на слабкість, біль у горлі, що посилювався при ковтанні, головний біль, підвищення температури тіла до $39,8^{\circ}\text{C}$, нудоту, збільшення шийних лімфовузлів. Хворий працював трактористом на польових роботах.

Об'єктивно: стан важкий. Свідомість не порушена. Температура тіла $39,1^{\circ}\text{C}$, висипки на тілі немає. Виражений склерит, кон'юнктивіт. У ротоглотці – яскрава гіперемія слизових оболонок; правий піднебінний мигдалик різко збільшений, вкритий масивним білуватим нашаруванням, що погано знімається шпателем, не виходить за межі мигдалика. Лівий піднебінний мигдалик помірно збільшений, чистий. Лімфатичні вузли справа збільшені, помірно болючі при пальпації, шкіра над ними незмінена. В легенях везикулярне дихання; тони серця ослаблені, ритмічні. АТ 110/ 65 мм рт.ст., Рс 98 уд. у хвилину. Пальпація живота не болюча, помірно збільшення печінки та селезінки.

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

Задача 9

Захворювання почалось раптово сильним головним болем, ознобом і швидким підвищенням температури. Одночасно з'явився біль у всьому тілі, загальна слабкість і нудота. Аксилярні вузли збільшені до розмірів горіха. Пальпація вузлів чутлива. Контури їх чітко відмежовані від навколишніх тканин. Обличчя гіперемійоване. Пульс частий. Хворий протягом 2-х тижнів ловив рибу на березі мілководної річки, з якої пив воду. В прибережних чагарниках відзначав велику кількість гризунів.

4. Про яке захворювання слід подумати в першу чергу?

5. Складіть план загального обстеження?

Задача 10

Хворий М., 48 років, поступив в інфекційне відділення на третій день хвороби зі скаргами на підвищення температури тіла до 40°C, мерзлякуватість, загальну слабкість, головний біль, нудоту. За чотири дні до хвороби полював на зайців. Під час розділу тушки зайця поранив руку. Об'єктивно: загальний стан середньої важкості, свідомість не порушена, температура 38,7°C, АТ 120/60 мм рт.ст., пульс 60 уд/хв. Шкірні покриви без висипки. У аксилярній ділянці справа пальпується помірно болісний утвір діаметром до 6 см, не спаяний з оточуючими тканинами. Склерит, кон'юнктивіт. Тони серця ослаблені, ритмічні. В легенях вислуховується жорстке дихання. Живіт м'який, не болючий. Нижній край печінки виступає на 2 см з-під краю реберної дуги. Селезінка не збільшена. Менінгеальних знаків не виявлено. В крові L.- $9,4 \times 10^9$, п -13%, с -68%, л -18%, е -1%, ШОЕ – 40 мм/год.

1. Попередній діагноз?

2. План обстеження?

3. Лікування?

8.Методичні рекомендації з виконання та оформлення:

Усі алгоритми виконання практичних навичок законспектувати у щоденник.

Індивідуальні творчі завдання з даної теми (за вказівкою викладача):

1. Написати реферат або скласти бесіду.
2. Оформити презентацію.
3. Скласти три клінічні ситуаційні задачі та зробити еталони відповідей до них.
4. Скласти 10 тестових завдань та еталони відповідей до них.
5. Скласти кросворд та оформити еталон відповіді до нього.
6. Скласти три німі графологічні схеми та еталони відповідей до них.

Виконати три різні творчі завдання із шести на вибір здобувача освіти.

9. Рекомендована література:

Основна

Андрейчин М.А., О.Л. Івахів Медсестринство при інфекційних хворобах. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2002.

Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби. — К.: Здоров'я, 2001.

Денисенко О.В. Інфекційні хвороби в модулях: навч. посіб. — 2-е вид.

— К.: Медицина, 2010. — 168 с.

Касевич Н.М., Шаповал К.І. Охорона праці та безпека життєдіяльності медичних працівників: підручник. — К.: Медицина, 2010. — 248 с.

Козько В. М. Інфекційні хвороби : підручник – Київ ВСВ «Медицина» 2019. — 312 с.

Тарасюк В.С., Кучанська Г.Б. Охорона праці в лікувально-профілактичних закладах. Безпека життєдіяльності: підручник. — К.: Медицина, 2010. — 488 с.

Чорновіл А.В., Грицко Р.Ю. Клінічне медсестринство в інфектології з елементами епідеміології. — К.: Здоров'я, 2002.

Чорновіл А.В., Грицко Р.Ю., Лишеньок С.А. Клінічне медсестринство в інфектології. — К.: ВСВ “Медицина”, 2010.

Додаткова

Інфекційні хвороби / За ред. Тітова М.Б. — К.: Вища шк., 1995.

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

Домашнє завдання:

Козько В. М. Інфекційні хвороби: підручник – Київ ВСВ «Медицина» 2019. — 265 - 276 с.

Інформаційні ресурси

1. <https://chmfc.com.ua/>

Розглянуто та схвалено на засіданні циклової комісії клінічних дисциплін
Протокол № _____ від « ____ » _____ 20 ____ р.
Голова комісії _____ Марія ШУЛЛА