

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
«ВОЛИНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ»
ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

**Юрій Валецький
Руслана Валецька
Людмила Хом`як**

**ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА
ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ
ТА ІНТОКСИКАЦІЇ**

Навчально-методичний посібник

Луцьк 2021

УДК 616.1/.4:613.6(076:075.8)

В 15

**Рекомендовано до друку науково-методичною комісією
Комунального закладу вищої освіти «Волинський
медичний інститут» Волинської обласної ради (протокол
№ 1 від 31.08.2021)**

Рецензент:

**Дорецький В. В. – к. мед. н., доц., завідувач Волинської
філії деканату ФПО ЛНМУ імені Данила Галицького,
завідувач нефрологічного відділення КП «Волинська
обласна клінічна лікарня» Волинської обласної ради.**

**Валецький Ю. М., Валецька Р. О., Хом`як Л. В.
Внутрішня медицина. Професійні хвороби та інтоксикації:
навч. – метод. посіб. / КЗВО «Волинський медичний
інститут». Луцьк. 2021. 155 с.**

**Подано практичний матеріал, вправи та завдання,
спрямовані на закріплення знань, практичних навичок та
інших компетентностей з теми «Професійні хвороби та
інтоксикації». Даний навчально-методичний посібник
складається з трьох окремих розділів, у яких висвітлені
основні питання, що стосуються найбільш актуальних
професійних хвороб та інтоксикацій. Кращому
сприйняттю матеріалу сприяють рисунки, які розміщені у
додатках.**

УДК 616.1/.4:613.6(076:075.8)

В 15

**Валецький Ю. М.,
Валецька Р. О.,
Хом`як Л. В., 2021
Навчальне видання**

**Валецький Юрій Миколайович,
Валецька Руслана Омелянівна,
Хом`як Людмила Василівна**

**ВНУТРІШНЯ МЕДИЦИНА
ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ ТА ІНТОКСИКАЦІЇ**

Навчально-методичний посібник

**Редактор та коректор Л. В. Хом`як
Технічний редактор Т. В. Холодюк**

**Редакція, видавець і виготовлювач –
КЗВО «Волинський медичний інститут»
(м. Луцьк, вул. Лесі Українки, 2, тел. (0332) 72-36-55).**

ЗМІСТ

Розділ 1. МЕДСЕСТРИНСЬКИЙ ПРОЦЕС ПРИ ПНЕВМОКОНІОЗИ	3
Методика виконання практичної роботи.....	6
Силікози та інші пневмоконіози.....	11
Використані джерела	27
Додатки.....	31
Розділ 2. МЕДСЕСТРИНСЬКИЙ ПРОЦЕС ПРИ ПРОМЕНЕВІЙ ТА ВІБРАЦІЙНІЙ ХВОРОБІ.....	41
Методика виконання практичної роботи.....	44
Використані джерела	76
Додатки.....	79
Розділ 3. МЕДСЕСТРИНСЬКИЙ ПРОЦЕС ПРИ ПРОФЕСІЙНИХ ІНТОКСИКАЦІЯХ	84
Методика виконання практичної роботи.....	87
Інформація, яка дозволяє медичній сестрі запідозрити отруєння.....	97
Отруєння грибами.....	98
Отруєння невідомим газом.....	99
Методи посилення природної детоксикації.....	101
Ситуаційні задачі.....	103

ТЕМА. Медсестринський процес при пневмоконіозі: медсестринське обстеження, виявлення дійсних проблем пацієнта, встановлення медсестринських діагнозів, планування медсестринських втручань

МЕТА. Метою є здобуття та поглиблення знань, вмінь, навичок та інших компетентностей при пневмоконіозі, необхідних у професійній діяльності медичної сестри, які встановлені на основі освітньо-професійної програми.

Професійна орієнтація здобувачів вищої освіти. Професійна патологія вивчає питання етіології, патогенезу, клініки, діагностики, лікування та профілактики професійних захворювань. До професійних хвороб відносяться захворювання, які виникли під впливом професійних шкідливостей. Однією з основних форм діяльності людини є праця, що сприятливо впливає на її здоров'я і забезпечує добробут суспільства. Водночас деякі види праці за певних умов, при недотриманні необхідних санітарно-гігієнічних правил, можуть стати причиною розвитку професійних хвороб.

Пневмоконіози відносяться до розповсюджених пилових захворювань і зустрічаються у робітників гірничо-рудної, вугільної промисловостей, машинобудівному, електрозварювальному, керамічному та інших виробництвах. Пневмоконіози ведуть до значної втрати працездатності та інвалідності. Силікатози – це вид пневмоконіозів, що розвиваються при вдиханні пилу силікатів – мінералів що містять окис кремнію у зв'язаному стані з іншими елементами (магнієм, кальцієм, залізом, алюмінієм). Найбільш небезпечним в цій групі є азбестоз, який виникає внаслідок тривалого вдихання пилу азбесту, що містить в собі крім оксиду кремнію сполуки заліза, магнію, нікелю, кальцію та алюмінію. До інших пневмоконіозів відносяться карбоконіози, металоконоіози, пневмоконоіоз електрозварювальників.

Силікатози, порівняно з силікозом, рідше призводять до інвалідності і смертності.

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК)

ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 09. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 10. Здатність працювати в команді.

ЗК 12. Здатність діяти на основі етичних міркувань.

ФАХОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ФК)

ФК 01. Здатність застосовувати професійні та правові стандарти в повсякденній медсестринській практиці.

ФК 02. Здатність розпізнавати й інтерпретувати ознаки здоров'я і його зміни, хвороби чи інвалідності (оцінка/діагноз), обмежень можливості повноцінної життєдіяльності і визначати проблеми пацієнтів при різних захворюваннях та станах.

ФК 04. Застосовування професійних навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення пацієнтові гідного ставлення, приватності, інтимності, конфіденційності, захисту його прав, фізичних, психологічних та духовних потреб на засадах транскультурального медсестринства, толерантної та неосудної поведінки.

ФК 05. Здатність ефективно застосовувати сукупність медсестринських навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення догляду на основі холістичного (цілісного) підходу, враховуючи задоволення потреб пацієнта у комфорті, харчуванні, особистій гігієні та здатності особи задовольняти свої щоденні потреби.

ФК 08. Профілактична діяльність медичної сестри, направлена на збереження і зміцнення здоров'я, попередження захворювань й інформування та навчання пацієнта та членів його родини.

ФК 14. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу при гострих станах.

ФК 15. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН)

ПРН 1. Проводити медсестринське суб'єктивне й об'єктивне обстеження різних органів, систем пацієнта та оцінювати отримані дані в умовах закладів охорони здоров'я, вдома, шляхом спілкування з пацієнтами різних вікових груп, їх родичами, хворою дитиною чи її батьками; уміти збирати скарги, анамнез захворювання та життя, алергологічний та епідеміологічний анамнез, оцінювати анамнестичні дані.

ПРН 2. Проводити медсестринську діагностику, виявляти та оцінювати проблеми пацієнта в умовах закладів охорони здоров'я, непередбачуваних обставин та вміти виявляти дійсні проблеми пацієнта, оцінювати їх першочерговість, установлювати медсестринський діагноз.

ПРН 3. Планувати медсестринські втручання в умовах закладів охорони здоров'я, вдома, непередбачуваних обставин та вміти складати план медсестринських втручань для вирішення дійсних та супутніх проблем пацієнтів різного віку, здійснювати взаємозалежні медсестринські функції.

ПРН 6. Забезпечувати здоровий психологічний мікроклімат у колективі, використовуючи принципи медсестринської етики та деонтології, правила міжособового спілкування та вміти спілкуватися з пацієнтом та членами його сім'ї, медперсоналом; вирішувати етичні, деонтологічні проблеми в процесі роботи з пацієнтом та членами його родини; розглядати, аналізувати в колективі професійні помилки; проводити навчання для молодшого й технічного персоналу.

ПРН 8. Виконувати медичні маніпуляції з метою забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму, стабілізації функціонального стану організму, особистої гігієни, харчування пацієнта.

ПРН 14. Вміти підготувати пацієнта до інструментального дослідження, здійснити забір і скерування біологічного матеріалу на лабораторне дослідження.

ПРН 18. Надавати екстрену долікарську медичну допомогу при гострих невідкладних станах, а також в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.

ПРН 20. Своєчасно та належно вести медсестринську документацію відповідно до чинного законодавства, використовуючи необхідні комп'ютерні технології, здійснювати моніторинг та аналіз документації.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ

Практичні навички:

- проведення повного і часткового санітарного оброблення пацієнта (по необхідності – дезактивацію одягу та відкритих ділянок шкіри);
- антропометрія;
- приготування дезінфекційних розчинів потрібної концентрації;
- дезінфекція предметів догляду, особистої гігієни пацієнта, посуду;
- приготування ліжка пацієнту, заміна натільної та постільної білизни лежачому хворому;
- користування функціональним ліжком;
- транспортування та перекладання пацієнта;
- догляд за шкірою, очима, носовою та ротовою порожниною;
- годування лежачого хворого з ложки, напувальника;
- проведення заходів з профілактики пролежнів;
- введення харчових сумішей через зонд;
- подавання судна і сечоприймача лежачому хворому;
- складання порційної вимоги та складання дієти при різних проф.захворюваннях;
- проведення медсестринського обстеження пацієнта при професійній патології;
- встановлення медсестринських діагнозів при професійній патології;
- здійснення спостереження та догляду за пацієнтами при професійній патології;
- підрахунок частоти дихальних рухів (ЧДР);

- вимірювання температури тіла, записування результатів у температурний листок;
- вимірювання артеріального тиску, оцінювання результатів, реєстрація їх у температурному листку;
- визначення пульсу та його характеристика, реєстрація результатів у температурному листку;
- ведення листків і виконання лікарських призначень;
- ведення медсестринської документації, листка медсестринського процесу;
- виконання оксигенотерапії;
- проведення промивання шлунка;
- навчання пацієнта та його оточення само- та взаємодогляду при професійній патології;
- виконання підшкірних, внутрішньом'язових, внутрішньовенних ін'єкцій (краплинні та струминні інфузії);
- надання невідкладної долікарської допомоги при гострих станах (при різних професійних отруєннях);
- дотримання правил техніки безпеки, охорони праці, протиепідемічного режиму, професійної безпеки. Заходи безпеки при роботі з електроприладами, апаратами, що працюють під тиском, балонами з газом.

План проведення заняття:

1. Медсестринське обстеження пацієнтів.
2. Встановлення медсестринського діагнозу.
3. Підготовка пацієнта до лабораторних та інструментальних обстежень.
4. Надання невідкладної допомоги при гострих професійних отруєннях.
5. Робота в процедурному кабінеті.

Тестовий контроль

Варіант 1

1. Документом, в якому наведений перелік офіційно прийнятих в Україні нозологічних форм професійної патології, являється:

- A. Класифікація професійних хвороб
 - B. Список професійних хвороб
 - C. Перелік класів умов трудового процесу
 - D. Інструкція з техніки безпеки на виробництві
 - E. Перелік шкідливих факторів праці
2. Хто складає санітарно-гігієнічну характеристику умов праці для встановлення діагнозу професійного захворювання?
- A. Адміністрація підприємства
 - B. Інспектор з техніки безпеки
 - C. Головний лікар медсанчастини підприємства
 - D. Лікар СЕС (відділ гігієни праці)
 - E. Цеховий терапевт
3. Хто визначає відсоток втрати тривалої або постійної втрати професійної працездатності?
- A. МСЕК
 - B. ЛКК
 - C. Головний лікар медсанчастини підприємства
 - D. Адміністрація підприємства
 - E. Цеховий терапевт
4. Який метод обстеження під час періодичних медоглядів найбільш інформативний для виявлення хворих на пневмоконіоз ?
- A. Перкусія органів грудної клітки
 - B. Спірометрія
 - C. Аускультация органів грудної клітки
 - D. Проба Манту
 - E. Рентгенографія органів грудної клітки
5. Який вид виробничого пилу найчастіше викликає розвиток пневмоконіозу?
- A. Діоксид кремнію
 - B. Алюміній
 - C. Кокс
 - D. Графіт
 - E. Мука
6. Робітник Н., 46 років, ливарного цеху заводу, скаржиться на задишку, яка з'являється при незначному фізичному навантаженні, біль в грудній клітці, кашель з невеликою кількістю слизового харкотиння. Об'єктивно: шкіра бліда,

ціаноз губ. Перкуторно – «мозаїчність» звуку. При аускультатії – дихання жорстке, над ділянками емфіземи – ослаблене. Тони серця ослаблені. Яка рентгенологічна картина характерна для цієї стадії захворювання?

- A. Бронхоектази
- B. Вузликові тіні діаметром до 1 мм
- C. Злиття вузликових тіней в конгломерати
- D. «Снігова хуртовина»
- E. Підвищення прозорості легень

7. В стаціонарне відділення поступив пацієнт В., 52 років, зі скаргами на задишку, яка турбує в спокої, біль в грудній клітці інтенсивного характеру, кашель з харкотинням, напади ядухи. Об'єктивно: хворий зниженого харчування. Перкуторно визначається «мозаїчність» звуку. Аускультативно – дихання жорстке, ослаблене, вологі хрипи. Значно знижені всі показники легеневої вентиляції. При рентгенологічному обстеженні – інтенсивні тіні з нерівними контурами в середніх частках легень. Найбільш пріоритетним об'єктивним дослідженням пацієнта при даній патології є:

- A. Рентгенологічне обстеження грудної клітки
- B. Визначення ЖЄЛ
- C. Аускультатія
- D. Бронхоскопія
- E. Дослідження функції зовнішнього дихання

8. Силікоз – професійне захворювання, зумовлене вдиханням пилу вільного силіцію (IV). Які найхарактерніші скарги зустрічаються у хворих з силікозом?

- A. Кровохаркання
- B. Кашель з мокротинням, головний біль
- C. Сухий кашель, задишка, біль в грудній клітці
- D. Затруднене дихання, гіпертермія
- E. Біль в грудній клітці, кровохаркання

9. Силікоз – професійне захворювання, зумовлене вдиханням пилу вільного силіцію (IV). Які ускладнення найчастіше спостерігаються при силікозі?

- A. Емфізема легень, хронічний бронхіт, туберкульоз легень
- B. Дихальна недостатність за обструктивним типом

- С. Плеврит, «легеневе серце»
- Д. Емфізема легень, рак легень
- Е. Дихальна недостатність за обструктивним типом, бронхостаз

10. Професійні хвороби – захворювання, які розвиваються в результаті дії на організм шкідливих виробничих факторів. Найбільш розповсюдженими формами професійних захворювань є:

- А. Пневмоконіози, пиловий бронхіт, вібраційна хвороба, кохлеарний неврит
- В. Інтоксикації, хвороби опорно-рухового апарату
- С. Алергічні захворювання
- Д. Вібраційна хвороба, токсичні гепатити, хвороби опорно-рухового апарату
- Е. Пневмоконіози, переохолодження, перегрівання, променева хвороба

11. Ви – медична сестра льонокомбінату. До Вас звернувся працівник зі скаргами на стиснення і біль в грудній клітці, утруднене дихання, сухий кашель. Які долікарські заходи доцільно провести в даному випадку?

- А. Застосування п'явок
- В. Промивання шлунку, очисна клізма
- С. Бронхолітики інгаляційно, тепло-вологі інгаляції
- Д. Застосування міхура з льодом
- Е. Введення антибіотиків

12. Захворювання легень, яке викликається тривалим потраплянням в легені виробничого пилу і супроводжується кашлем, колючими болями в грудній клітці та задишкою, називається:

- А. Пневмоконіоз
- В. Бериліоз
- С. Кесонна хвороба
- Д. Вібраційна хвороба
- Е. Променева хвороба

Еталон відповіді до тестового контролю:

1.В,2.Д,3.А,4.Е,5.А,6.Д,7.А,8.С,9.А,10.А,11.С,12.А

Медсестринський процес при силікозі

I етап медсестринського процесу – Медсестринське обстеження

Збирання інформації ведеться суб'єктивними, об'єктивними та додатковими методами обстеження.

Суб'єктивні методи обстеження:

А. Проблеми пацієнта:

- задишка ;
- пізніше напади ядухи ;
- біль у грудній клітці (спочатку непостійний і має характер поколювання, пізніше – стискаючого характеру, відчуття скутості в грудній клітці);
- загальна слабкість;
- пітливість;
- кашель (спочатку сухий, стійкий, з виділенням великої кількості гнійного харкотиння);
- кровохаркання (рідко!)

Б. Анамнестичні дані:

- прояви силікозу часто незначні;
- дають можливість з'ясувати етіологічні моменти захворювання.

В. Об'єктивні методи обстеження:

- при огляді грудної клітки – емфізематозна форма;
- при перкусії – коробковий звук над ділянками емфіземи і притуплений – над ділянками фіброзу;
- при аускультатії легень: над емфізематозними ділянками ослаблене дихання, над ділянками притуплення – жорстке дихання, вологі хрипи;
- при аускультатії серця – ослаблені серцеві тони, акцент II тону над легеневою артерією, функціональні серцеві шуми над верхівкою;
- АТ – гіпотонія;

- зміни з боку ШКТ: порушення функцій печінки, моторної та секреторної функцій шлунка та кишок.
- Rg-дані: 1 стадія – легеневий малюнок переважно в середніх і нижніх відділах посилений і деформований, тіні вузликового характеру, корені легень помірно ущільнені; 2 стадія – легеневі поля емфізематозні, дифузна деформація легеневого малюнку, численні тіні вузликового характеру, корені розширені, ущільнені; 3 стадія – в верхніх і нижніх відділах масивні, не однорідні затемнення, в нижніх – емфізема, корені не диференціюються.

Ускладнення: силіко-туберкульоз; пневмонії; спонтанний пневмоторакс; легеневе серце; бронхіальна астма; рак легень; емфізема легень тощо.

Силікатози та інші пневмоконіози. У даний час, крім силікозу, є досить багато інших пневмоконіозів: силікатози, пов'язані з дією пилу силікатів; антракоз (карбоконіози) – з дією пилу вугілля, сажі, графіту; металоконіози – пилу металу та біосинози – з дією органічного пилу (борошно, зерно, цукрова тростина тощо). Між силікозом і іншими пневмоконіозами є багато спільного, особливо в клініко-рентгенологічних проявах хвороби, але є і відмінності. Дещо відрізняється і характер рентгенологічної картини. Майже для всіх не кварцевих не силікатичних пневмоконіозів типова перевага інтерстиціальних змін над вогнищево-вузловими, рідко утворюються великі зливні затемнення. Рідкістю є великі силікатичні вузлики. Є відмінності і в клінічних проявах. Як правило, не силікатичні пневмоконіози мають більш легкий клінічний перебіг (виключення – асбестоз), рідше і повільніше прогресують, але можуть мати зворотний розвиток. Слід відмітити також, що не силікатичний пневмоконіозний процес, порівнюючи з силікозом, менш схильний до ускладнень туберкульозом, при цьому перебіг останнього легший, ніж при силікотуберкульозі. Але більшість пневмоконіозів супроводжуються значними, порівняно з силікозом, ураженнями бронхіального дерева (розвиваються пилові бронхіти). Частіше, ніж при силікозі, спостерігається бронхіальна астма.

II етап сестринського процесу – Медсестринська діагностика

Наявні проблеми:

- задишка;
- ядуха;
- біль у грудній клітці;
- загальна слабкість;
- пітливість;
- кашель;
- кровохаркання.

Потенційні проблеми:

- можливе виникнення легеневої кровотечі, силікотуберкульозу, пневмонії, спонтанного пневмотораксу, легеневого серця, бронхіальної астми, раку легень, емфіземи легень тощо.

Складемо медсестринський діагноз:

- задишка;
- ядуха;
- біль у грудній клітці;
- загальна слабкість;
- пітливість;
- кашель;
- кровохаркання, можливе виникнення легеневої кровотечі, що підтверджується скаргами пацієнта та об'єктивними даними.

III етап медсестринського процесу – Планування медсестринських втручань

1. Підготовка пацієнтів та взяття біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.
2. Підготовка пацієнтів до інструментальних методів обстеження.
3. Спостереження за пацієнтом та вирішення його дійсних проблем.
4. Виконання лікарських призначень.
5. Вирішення супутніх проблем та потреб пацієнта.
6. Навчання пацієнта та оточуючих само- і взаємодогляду.
7. Навчання пацієнта та його оточення принципам співжиття при інфекційному захворюванні.

IV етап медсестринського процесу – Реалізація плану медсестринських втручань

1. Підготовка пацієнта і взяття мокротиння для загальною аналізу, бактеріоскопічного і бактеріологічного досліджень.
2. Підготовка пацієнта до інструментальних методів дослідження.
3. Створення комфортних умов для пацієнта.
4. Контроль за провітрюванням приміщення, його прибирання.
5. Контроль і допомога в дотриманні пацієнтом дієти (молочні продукти, які містять казеїн і ліпотропні речовини).
6. Контроль за збиранням мокротиння в індивідуальну плювальницю.
7. Постійний контроль за самопочуттям та об'єктивним станом пацієнта; загальний стан, вимірювання T° тіла, АТ, Рs, ЧДР.
8. Переодягання та обтирання у разі пітливості.
9. Тепле питво і содові інгаляції при кашлі.
10. Проведений оксигенотерапії при задишці, дихальна гімнастика.
11. Підвищене положення, холодне питво при кровохарканні.
12. Виконання призначень лікаря (терапія силікозу повинна бути комплексною і передбачати відновлення порушених функцій, попередження виникнення туберкульозу, а також спроби діяти на патогенетичні ланки хвороби з метою гальмування і прогресування):
 - вітамінотерапія (аскорбінова кислота, вітамін Р, нікотинова кислота);
 - гормональна терапія (кортизон, преднізолон);
 - антибіотики (якщо є супутні запальні захворювання);
 - протеоліптичні ферменти (трипсин, хімотрипсин);
 - бронходилататори (ефедрин, папаверин, еуфілін, платифілін);
 - протитуберкульозні засоби (рифампіцин, ізоніазид, фтівазид);
 - відхаркувальні засоби (настій із корення алтеї, трави термопсису, листя подорожника, амброксол, бромгексин, мукалтин);
 - оксигенотерапія;

- фізіопроцедури (УФО, електрофорез з адреналіном на ділянку шийних симпатичних вузлів, ультразвук на грудну клітку);
- дихальна гімнастика;
- масаж;
- кисневмісні суміші.

13.Ви рішення супутніх проблем і потреб пацієнта

14.Навчання пацієнта та його оточуючих само- і взаємодогляду.

15.Санаторно-курортне лікування лікування при 1-2 ст. (Казахстан, Євпаторія, Алушка, Лівадія, Ялта, Алушта, Феодосія, Массандра).

Профілактика:

- провітрювання підземних виробок;
- перехід на «вологе» буріння;
- обладнання ефективною вентиляцією;
- попередні і періодичні профілактичні медичні огляди робітників, які професійно стикаються з пилом; застосування респіраторів;
- контроль за дотриманням особистої гігієни;
- профілактичні, підкріплюючі курси лікування (повторні курси інгаляцій, регулярна дихальна гімнастика, систематичне заняття спортом, ультрафіолетове опромінення грудної клітки в осінньозимовий період);
- на роботи, де є контакт з пилом не приймають осіб, яким не виповнилося 18 років, а також осіб із захворюваннями верхніх дихальних шляхів і бронхів, різними формами туберкульозу та з захворюваннями серцево-судинної системи.

Розв'яжіть задачі:

Задача 1

Хворий Н., 43 року, направлений у протитуберкульозний диспансер для консультації. У минулому 13 років працював обрубником; 2 роки тому був діагностований силікоз І стадії. При черговому обстеженні в медсанчастині виявлене посилення задишки, частий кашель,

поява болю у підлопаткових ділянках. Перкуторний звук над нижніми відділами легень з коробковим відтінком, рухливість нижніх меж легень обмежена. Дихання ослаблене, жорсткувате, прослухуються поодинокі, сухі хрипи. Тони серця ослаблені. На рентгенограмі відмічається дифузне посилення і деформація легеневого малюнка, на тлі якого видно множинні вузликові тіні розміром 2-4 мм у діаметрі. Ущільнення міждольової плеври праворуч. Корені підрубленої форми з лімфатичними вузлами по типу яєчної шкарлупи.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Проведіть інструктаж пацієнта зі збору мокротиння на БК та навчіть його елементам дотримання санітарно-гігієнічного режиму.

3. Продемонструйте техніку внутрішньовенної ін'єкції. (силікотуберкульоз)

Задача 2

Пацієнт Д., 42 роки. Працює 15 років забійником в шахті, в минулому році переведений на роботу слюсаря механічного цеху. Скаржиться на загальну слабкість, задишку при фізичному навантаженні, кашель з мокротинням, колючі болі в правому боці, пітливість, підвищення температури до 37,5°C.

Хворіє біля року, захворювання почалось поступово з вище перерахованих проблем. Загальний стан хворого задовільний, температура тіла 37,6°C. Межі серця в нормі, тони чисті. Перкуторно над легеньми – легеневий звук з коробковим відтінком. Дихання жорстке, розсіяні, сухі хрипи. Справа на верхівці прослуховуються дрібноміхурчасті хрипи. Органи черевної порожнини без особливостей.

Ан. крові: ерит. $4,8 \times 10^{12}/л$, лейкоц. $9,2 \times 10^9/л$, ШОЕ – 32 мм/год. Рентгенологічно: легеневий малюнок підсилений, в середніх і нижніх відділах легень видно дрібнозернисті утворення. Корені легень розширені, тяжисті. Справа в верхньому відділі – вогнище інфільтрації 3×4 см.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

*2. Проведіть інструктаж пацієнта зі збору мокротиння для дослідження на бак. посів з визначенням чутливості мікрофлори до антибактеріальних препаратів та навчіть його правилам користування кишеньковою плювальницею. **(пневмоколіоз)***

3. Продемонструйте техніку оксигенотерапії із застосуванням носового катетера на фантомі.

Задача 3

Хворий С., 42 роки, протягом 16 років працює формувальником ливарного виробництва. В останні 2 роки став відчувати колючі болі в ділянці лопаток, періодично турбує сухий кашель, при значних фізичних навантаженнях з'являється задишка. При зовнішньому огляді об'єктивних змін не відмічається. У нижньобоккових відділах грудної клітки перкуторний звук з коробковим відтінком, рухливість нижніх меж легень не змінена. У легенях прослухуються сухі хрипи у великій кількості. Аналіз крові сечі без відхилень від норми. Функція зовнішнього дихання: ЖЕЛ складає 78% від ДЖЕЛ, проба Тиффно 61%. Змін з боку серцево-судинної системи і травного тракту немає.

На рентгенограмі відзначаються посилення і деформація легеневого малюнка, переважно в середніх і нижніх відділах легень, видні нечисленні вузликові тіні розміром 2×3 мм, округлої форми. Корені легень трохи розширені й ущільнені. Прозорість базальних відділів легень підвищена.

- 1. Сформулюйте й обґрунтуйте сестринські діагнози;*
- 2. Укажіть, які дослідження варто провести для підтвердження діагнозів, заплануйте профілактичні заходи.*
- 3. Продемонструйте на фантомі техніку підрахунку ЧДР. **(силікоз)***

Задача 4

Хворий Е., 44 роки, протягом 10 років працює у виробництві кремнієвих сплавів. Інших контактів зі шкідливими виробничими факторами не мав. Скаржиться на сухий кашель, періодично біль у грудній клітці, підвищену втомлюваність. Перкуторний звук над легеньми не змінений, при аускультатії дихання везикулярне. З боку інших органів і систем відхилень не виявлено. Функція зовнішнього дихання не змінена. Аналізи крові і сечі в нормі.

На рентгенограмі прозорість легеневи́х полі́в не змінена, легенево́ї ма́люнок помі́рно поси́лений і деформований з обо́х бо́ків. У верхній частці правої легені визначаються поліморфні осередкові тіні, невеликі плевродіафрагмальні спайки праворуч.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Поясніть пацієнтові необхідність дотримання постільного режиму.

3. Продемонструйте на фантомі техніку вимірювання АТ. (силікоз)

Задача 5

Пацієнт Д., 56 років, працює 24 роки мельником. Скаржиться на сухий кашель, задишку при фізичному навантаженні, відчуття стискання в грудях. Хворіє декілька років, час від часу турбує кашель, задишка, загальна слабкість. Об'єктивно: загальний стан хворого задовільний, серце розширене вправо, тони ослаблені. Перкуторно над легеньми – легене́вий звук з коробковим відті́нком. При аускультатії на фоні жорсткого дихання прослуховуються розсіяні, сухі хрипи. Рентгенологічно – емфі́зема легень, помі́рний дифу́зний пневмоскле́роз.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Поясніть пацієнтові та проведіть бесіду, спрямовану на створення психологічного комфорту та впевненості пацієнта у благополучному результаті захворювання.

3. Продемонструйте техніку приготування ліжка пацієнту, заміна напільної та постільної білизни лежачому хворому. (пневмоконіоз від органічного пилу «фермерська легеня»)

Задача 6

Пацієнт Д., 35 років, працює 16 років в чесальному цеху з переробки бавовни на бавовняному комбінаті. Скаржиться на виснажуючий, сухий кашель, відчуття стиснення в грудях під час роботи в цеху, загальну слабкість. Хворіє протягом року: спочатку з'явився кашель, болі в грудній клітці, інколи підвищувалась температура тіла до 37,1⁰ С. Кашель підсилювався під час роботи в цеху, особливо після вихідного дня. За останній місяць кашель і болі в грудній клітці постійні і сильніше виражені. Загальний стан хворого задовільний, межі серця в нормі, тони дещо ослаблені. Перкуторно над легенями визначається коробковий звук. При аускультатії на всьому протязі прослуховуються розсіяні, сухі, свистячі хрипи; в середніх відділах поодинокі, середньоміхурчасті, вологі хрипи. На рентгенограмі: підвищення легеневої прозорості в середніх відділах легень, дифузне підсилення легеневого малюнку. Корені легень тяжисті.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Навчіть пацієнта елементам дихальної гімнастики, спрямованої на стимуляцію відходження мокротиння.

3. Продемонструйте техніку розведення та внутрішньом'язового введення бензилпеніциліну натрієвої солі. (бісеноз)

Табл.1

Матеріали методичного забезпечення основного етапу заняття:

Клініко-функціональна характеристика	Перебіг хвороби	Ускладнення
Бронхіт	Швидкопрогресуючий	Туберкульоз:
Бронхіоліт	Повільно прогресуючий	а) з розмежуванням форм туберкульозу (відповідно до класифікації)
Емфізема легенів I, II, III ступеня	Регресуючий	б) без вказівки на форму туберкульозу
Легенева недостатність I, II, III ступеня	Пізній	(силікотуберкульоз дрібновузловий, великовузловий і масивний)
Легеневе серце, компенсоване, декомпенсоване, I, II, III стадії		Пневмонія. Бронхоектатична хвороба. Бронхіальна астма. Пневмоторакс.
		Ревматоїдний артрит. Неоплазма.

Тестовий контроль

1. У електрозварювальника зі стажем роботи 15 років під час медичного огляду виявлено сухі хрипи в нижніх відділах легень. На рентгенограмі спостерігаються дифузні вузлики розміром 3×4 мм в середніх і нижніх відділах легень. Яке захворювання можна припустити?

- A. Бронхіт
- B. Силікоз
- C. Силікатоз
- D. Карбоконіоз
- E. Металоконіоз

2. Забійник вугільної шахти 38-ми років, стаж 15 років, скаржиться на кашель з виділенням слизового харкотиння темного кольору, задишку при фізичному навантаженні, біль у

грудях під час дихання. Аускультативно: жорстке дихання, сухі та вологі хрипи. На рентгенограмі: бронхосудинний малюнок посилений, деформований, поодинокі вогнищеві тіні діаметром до 1-3 мм в середніх та нижніх відділах легень, корені розширені, ущільнені. Функція зовнішнього дихання порушена за обструктивним типом. Встановіть попередній діагноз:

- A. Антракоз
- B. Бронхопневмонія
- C. Хронічне обструктивне захворювання легень
- D. Туберкульоз
- E. Талькоз

3. Тепло, що продукується організмом робітника гарячого цеху в умовах високих температур і зниженої вологості, втрачається переважно випаровуванням, що може призвести до судомної хвороби. Який вид обміну є визначальним при цьому?

- A. Жировий
- B. Вуглеводний
- C. Водно-сольовий
- D. Білковий
- E. Вітамінний

4. Робітник заводу з виготовлення цементу, стаж роботи 21 рік, надійшов зі скаргами на виражене свербіння шкіри. Під час огляду: на різних ділянках шкіри визначаються поліморфні висипання. Спочатку вони з'явилися на шкірі кистей і пальців рук, передпліччях, обличчі, а за останні півроку розповсюдилися й на інші ділянки. Місцями елементи везикуляції і попірлості. Під час перебування у відпустці ці прояви зникали. Шкірна проба з хромом дала позитивний результат. Який найбільш імовірний діагноз?

- A. Професійна екзема
- B. Обмежений нейродерміт
- C. Мікробна екзема
- D. Професійна кропивниця
- E. Себорейна екзема

5. Оцінюючи стан здоров'я водіїв та постових автоінспекторів, лікарі виявили наявність в крові обстежуваних

карбоксигемоглобін, зниження рефлексорних реакцій, порушення активності ряду ферментів. Виявлені порушення здоров'я людей цих професійних категорій імовірноше всього пов'язані з впливом:

- A. Оксидів азоту
- B. Сірчистого ангідриду
- C. Нервово-емоційного напруження
- D. Ароматичних вуглеводів
- E. Оксиду вуглецю

Розв'яжіть задачі:

1. Ви – медична сестра металургійного комбінату. До Вас звернувся пацієнт із симптомами I стадії силікозу. Які лікувально-профілактичні заходи доцільні в даному випадку?

- A. Може продовжити працювати за професією
- B. Переведення на іншу роботу поза контактом з пилом
- C. Встановлення I групи інвалідності
- D. Встановлення II групи інвалідності
- E. Встановлення III групи інвалідності

2. Ви – медична сестра аграрного господарства. До Вас звернувся пацієнт із скаргами на нездужання, гарячку, сухий кашель. Симптоми виникли після прибирання зерна, яке гниє. Для якого виду пневмоконіозів характерні дані симптоми?

- A. «Фермерська легеня»
- B. Силікатоз
- C. Антракоз
- D. Сидероз
- E. Азбестоз

3. Хворий 43 років, зі стажем роботи 16 років робітником літєйного цеху, скаржиться на задишку при фізичному навантаженні, сухий кашель, відчуття поколювання в грудній клітці при кашлі. При інструментальному обстеженні виявлено: порушення ФЗД I ст. за рестриктивним типом, рентгенографія легень: невеликі затемнення округлої форми, з чіткими контурами середньої інтенсивності, дифузного характеру в верхніх відділах легень. Профпатолог запідозрив силікоз. Внаслідок дії якого пилу розвивається це захворювання?

- A. Графіт
- B. Вуглець
- C. Графіт
- D. Діоксид кремнію у вільному стані
- E. Марганець

4. Вкажіть основне завдання попереднього медичного огляду працівників, які влаштовуються на роботу з наявністю дійшкідливих виробничих факторів?

- A. Виявлення захворювань, які є протипоказанням для роботи в умовах дії професійних шкідливостей
- B. Діагностика захворювань з метою взяття їх на диспансерний нагляд
- C. Діагностика захворювань з метою їх лікування
- D. Рання діагностика захворювань з метою запобігання їх прогресування
- E. Виявлення захворювань з метою направлення на стаціонарне лікування

5. Порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій регламентується наказом МОЗ України:

- A. № 38
- B. № 246
- C. № 120
- D. № 410
- E. № 133

6. У лікуванні пневмоконіозу при приєднанні хронічного обструктивного бронхіту згідно стандартів надання медичної допомоги за спеціальністю «Професійна патологія» в амбулаторно-поліклінічних закладах застосовують такі муколітики і мукорегулятори:

- A. Бромгексин
- B. Теофілін
- C. Мукалтин
- D. Тусупрекс
- E. Кодеїн

7. Хворий М., 41р. працює в гірничорудній промисловості, вдихає силіцій (IV) оксид. Висловлює скарги на поколювання в грудній клітці, переважно в ділянці лопаток, задишку, кашель. Що у хворого?

- A. Бронхіт
- B. Силікоз
- C. Металоконіоз
- D. Пневмонія
- E. Силікатоз

8. Хворий М. 42р., який працює прохідником тунелів, вдихає графіт, сажу. Скаржиться на біль в грудній клітці, задишку, кашель, підвищення АТ до 150/90 мм. рт.ст. Яка патологія у хворого?

- A. Гіпертонічна криза
- B. Силікоз
- C. Карбоконіоз
- D. Металоконіоз
- E. Хронічна променева хвороба

9. Хворий К., 46 р., скаржиться на задишку, кашель з виділенням незначної кількості харкотиння, біль у грудях. Умови праці пов'язані з вдиханням пилу заліза. Який вид металоконіозу розвинувся у хворого:

- A. Фіброз
- B. Бериліоз
- C. Алюміноз
- D. Баритоз
- E. Сидероз

10. Хворий А., 45р., 10 років працює робітником-піскоструминником ливарного цеху, вдихає пил, який містить двоокис кремнію. Скаржиться на біль та відчуття тиску у грудях, задишку у спокої, постійний кашель з виділенням мокротиння. На рентгенограмі грудної клітки ОГК: картина «сніжної бурі», деформація бронхіального малюнку. Яке захворювання у пацієнта?

- A. Силікоз
- B. Силікатоз
- C. Сидеросилікоз
- D. Карбоконіоз
- E. Пневмоконіоз змішаного типу

11. Хворий К., 32р., працює 5 років на будівельному виробництві (виробництво шиферу), турбує кашель, задишка. У мокротинні виявлені «азбестові тильця». При огляді –

азбестові бородавки на шкірі кінцівок. Яке захворювання розвинулось у пацієнта?

- A. Силікоз
- B. Азбестоз
- C. Силікатоз
- D. Талькоз
- E. Цементоз

12. При виробництві коксу в повітрі робочої зони концентрація пилу протягом багатьох років перевищує ГДК в 4-8 разів. Назвіть захворювання, розвиток якого найвірогідніший у робітників цього виробництва внаслідок порушення санітарно-гігієнічного режиму:

- A. Антракоз
- B. Пневмонія
- C. Туберкульоз
- D. Бронхіальна астма
- E. Рак легень

13. Робітник 38 років, який працює на виробництві шиферу протягом 15 років, скаржиться на задишку експіраторного характеру при фізичному навантаженні, сухий кашель. Об'єктивно: укорочення перкуторного звуку в міжлопатковій ділянці, жорстке дихання, сухі хрипи. На шкірі пальців рук – бородавки сіруватого кольору. Цеховий лікар запідозрив азбестоз. Який метод є найбільш інформативним для діагностики?

- A. Рентгенографія органів грудної клітки
- B. Бронхоальвеолярний лаваж
- C. Бронхоскопія
- D. Спірографія
- E. Дослідження газів крові

Еталон відповіді до тестового контролю:

1.B, 2.A, 3. D, 4. A, 5.B, 6.A, 7.B, 8.C, 9.E, 10.A, 11.B, 12.A, 13.A.

Розв'яжіть задачу:

Задача №1

Пацієнт М., 56 р., працював 20 років кріпильником в шахті. Скаржиться на виражений кашель з виділенням мокротиння, задишку при незначному фізичному

навантаженні і в спокої, болі в грудній клітці. Хворіс 12 років, Захворювання почалося з кашлю і задишки при фізичному навантаженні, лікувався амбулаторно. За останні 3 роки стан хворого. погіршився. Загальний стан хворого середньої важкості, шкірні покриви ціанотичі, на гомілках – пастозність. Пульс – 92/хв., права межа серця зміщена, тони ослаблені, грудна клітка розширена в передньо-боковому розмірі. Перкуторно над легеньми – коробковий звук, при аускультатії – прослуховуються сухі, свистячі хрипи, в нижніх відділах – застійні, дрібноміхурчасті хрипи. Спірографія – виражене зниження ЖЕЛ. ЕКГ – правограма, дифузні зміни в міокарді. На рентгенограмі – емфізема легень, дифузний пневмосклероз.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Проведіть інструктаж пацієнта зі збору мокротиння для загального дослідження. (пневмоконіоз, силікатоз)

Задача № 2

Пацієнтка С., 37 років. Працює впродовж 14 років пакувальником на парфумерній фабриці з виготовлення пудри. Скаржиться на задишку при фізичному навантаженні, сухий кашель, ниючі болі в грудях. Об'єктивно: загальний стан хворої задовільний, межі серця в нормі, тони чисті. Перкуторно над легеньми – помірно виражені ознаки емфіземи, при аускультатії – дихання жорстке, розсіяні, сухі хрипи, справа прослуховується шум тертя плеври. Рентгенологічно: дифузне підсилення дрібносітчатого малюнку легень з невеликою кількістю дрібних плямистих тіней, в середніх відділах легень корені дещо розширені, згладжені.

1. Визначте проблеми пацієнтки; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

*2. Продемонструйте техніку підрахунку пульсу.
(тільки)*

Задача № 3

Пацієнт І., 37 р., працює 15 років робітником з виготовлення кам'яновугільного брикету. Скаржиться на сухий кашель, колючі болі в грудній клітці, задишку при фізичному навантаженні. Хворіє на протязі 3-х років. Захворювання почалось з кашлю і задишки при фізичному навантаженні. Об'єктивно: загальний стан хворого задовільний, межі серця в нормі, тони чисті. Перкуторно над легень визначається легеневий звук з коробковим відтінком. Дихання жорстке, поодинокі, сухі хрипи. На рентгенограмі: підсилення легеневого малюнку в нижніх, частково – в верхніх відділах легень, більше в середніх. Відмічаються дрібнозернисті утворення (вузлики) у вигляді «снігової хуртовини», корені легень розширені, тяжисті.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Складіть план профілактичних заходів. (карбоніоз)

**ОСНОВНІ ПИТАННЯ, ЯКІ РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ
НА ЗАНЯТТІ**

1. Що таке пневмоконіози, основні групи пневмоконіозів?
2. Клініко-рентгенологічна класифікація пневмоконіозів.
3. Стадії та форми пневмоконіозів.
4. Клініко-функціональні ознаки та ускладнення пневмоконіозів.
5. Силікоз, причини виникнення, ГДГ пилу, від дії якого виникає силікоз.
6. Клінічні стадії силікозу.
7. Форми силікозу.
8. Силікотуберкульоз, його форми.
9. Силікатози, види силікатозів.
10. Лікування та експертиза працездатності при силікозах та силікатозах.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

ОСНОВНІ

1. Пасечко Н.В. Основи сестринської справи. Підручник / Н.В. Пасечко, М.О.Лемке, П.Є Мазур. Тернопіль : Укрмедкнига, 2017. 544 с.
2. Сімейна медицина: у 3 книгах. Книга 2. Симптоми і синдрому в клініці внутрішніх хвороб: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.С. Бабінець, О.М. Барна, С.В. Білецький та ін.; за ред. О.М. Гиріної, Л.М. Пасієшвілі. Медицина, 2017. 456 с.
5. Мостовий Ю.М. 30 невідкладних станів у терапії: довідник Вінницький національний медичний університет ім.. М.І.Пирогова, Асоц. Лікарів Поділля 5-е вид. переробл. і допов. Київ: Центр ДЗК, 2017. 111с.
6. Передерій В.Г. Основи внутрішньої медицини. Київ: в 3 томах, 2017р. 784с.
7. Середюк Н.М. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид. Медицина, 2017р. 688.
8. Сиволап. В.Д. Особливості викладання основ внутрішньої медицини (ендокринологія, гастроентерологія, пульмонологія, гематологія, загальні питання внутрішньої медицини): навч. метод. посіб. Запоріжжя: ЗДМУ, 2018р. 121с.

ДОДАТКОВІ

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів ; за ред. Ю.М. Мостового. – Вінниця: ДП «ДКФ», 2019. – 656 с.
2. Екстрена медична допомога (догоспітальні протоколи): посібник/ Богомолець О.В., Рошкін Г.Г., Синельник С.В., та ін. Київ: Юстон, 2016. 212 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (ст. 16). [Електронний ресурс] – режим доступу http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T141556.html.
2. Наказ МОН України від 05.12.18р. № 1344. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 223

«Медсестринство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/223-medsestrinstvo-bakalavr.pdf>.

3. Наказ МОЗ України від 01.06.2013 р. «Про затвердження протоколів медичної сестри (фельдшера, акушерки) з догляду за пацієнтом та виконання основних медичних процедур та маніпуляцій». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0460282-13>.

4. Реєстр медико-технологічних документів. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://dec.gov.ua/mtd/home/>

5. Галузеві стандарти та клінічні настанови. [Електронний ресурс] – режим доступу https://dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/

6. Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичними хворими / За заг. ред. д.м.н., проф.А.В. Єпішина. Тернопіль Укрмедкнига, -2003. 467 С. [Електронний ресурс] – режим доступу http://kingmed.info/knigi/Vnutrennie_bolezni/book_67/Propedevtika_vnytrishnih_hvorob_z_dogladom_za_terapevtichnimi_hvorimi-Epishin_AV-2001-djvu.

7. Внутрішня медицина – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу https://pidruchniki.com/77840/meditsina/vnutrishnya_meditsina.

8. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті. Навчальний посібник /Маліков М.В., Богдановська Н.В., Сватєєв А.В. Запорізький національний університет – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу

<https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2016/07/Malikov-M.-V.-ta-inshi-Funktsionalna-diagnostika-u-FV-i-sporti.pdf>

9. Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб органів травлення. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації, Запорізький державний медичний університет, кафедра внутрішніх хвороб №1 – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/3987/3/17_Osnovy-diagn-lik-ta-prof-osn-hvorganiv-travlennja.pdf

11. Пропедевтика внутрішньої медицини. Навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи студентів з внутрішньої медицини. Запорізький державний медичний університет, кафедра загальної практики-сімейної медицини та внутрішніх хвороб – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу

http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/1060/1/15Pos_Pro_p_VN_2kurs_stom.pdf

12. Збірка лекцій для студентів з дисципліни «Медсестринство у внутрішній медицині» - 315 с. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://vseosvita.ua/library/zbirka-lekcij-dlastudentiv-z-disciplini-medsestrinstvo-u-vnutrisnij-medicini-61304.html>

13. Навчальний посібник «Основні клінічні синдроми в пульмонології». [Електронний ресурс] – режим доступу <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/8301/1/Синдроми%20в%20пульмонології.pdf>

ДОДАТКИ

Табл.2

Основні антидоти і фармакологічні антагоністи, що застосовуються при гострих отруєннях хімічними агентами

Антидотна терапія гострих отруєнь лікарськими засобами та хімічними речовинами

Назва отрути	Антидот (протиотрута)
Ртуть, хром, сполуки миш'яку, люїзит	Унітіол (в/м 3-5 мг/кг, повторно через 6-8 год; на другу добу через 8-12 год; на протязі наступних 5 діб 1-2 рази на день)
Синильна кислота та її солі; сполуки миш'яку, ртуті, свинцю	Натрію тіосульфат (в/в 50 мл 30% розчину). Амілнітріт застосовують інгаляційним шляхом по 2-3 краплі на вату. Глюкоза (20-40 мл 40%розчину в/в)
Дихлоретан, чотирьоххлористий вуглеводень, трихлоретилен	Тетацин-кальцій (20 мл в/в крапельно в 500 мл 0,85% розчину натрію хлориду або 5% розчину глюкози; повторно 3-4 дні)
Тиофос, хлорофос, карбофос та ін. фосфорорганічні сполуки (ФОС)	Атропін (інтенсивна атропінізація — 2-3 мл 0,1% розчину в/в, при важких отруєннях до 8-15 мл упродовж першої години. Реактиватори холінестерази: дипиросим 1-4 мл 15% розчину в/в або в/м Ізонітрозин (1-3 мл 40% розчину в/в або в/м). ПАМ-хлорид (30-50 мл 1% розчин в/в) Токсогонін (1 мл 25% розчину в/в)
Барбітурати (барбітал, фенobarбітал, барбітал-натрій)	Бемегрид (10 мл 0,5% розчину в/в). Атропін (1 мл 0,1% розчину в/в) Кальцію хлорид (10 мл 10% розчину в/в) АТФ (2 мл 1% розчину в/м) Вітаміни групи В, аскорбінова кислота. Поліглюкін
Атропін, скополамін, аерон, беладона, блекота	Пілокарпін (1 мл 1% розчину під шкіру). Прозерин (1 мл 0,05% розчину під шкіру)
Плутоній, радіоактивний ітрій, стронцій, свинець,	Пентацин (5 мл 5% розчину, доза може бути збільшена до 30 мл. Вводять в/в

продукти розпаду урана	повільно, спостерігаючи за станом серцево-судинної системи. Ін'єкції проводять через 1-2 дні; на курс 10-20 ін'єкцій)
Тетурам-алкогольна реакція (після лікування антабусом)	Горизонтальне положення хворого. Глюкоза (40 мл 40% розчину в/в з аскорбіною кислотою). Кордіамін, кофеїн. При падінні АТ вводять стрихнін, ефедрин, адреналін. При епілептиморфних нападах в/в вводять 5 мл 10% розчину сульфата магнія
Нітрат срібла	Хлорид натрію (10% розчин всередину)
Анілін, селітра	Метиленовий синій (1-2 мл/кг 1% розчину в/в з глюкозою). Аскорбінова кислота (50 мл 5% розчину в/в)
Антикоагулянти: гепарин, кумарин та ін.	Протаміну сульфат (5 мл 1% розчину в/в (1 мг на 100 ОД гепарина)). Вітамін К (5 мл 1% розчину в/в) Амінокапронова кислота в/в
Спирт метиловий (метанол)	Етиловий спирт (100 мл 30% розчину всередину або 5% розчин в/в (1 мл/кг маси тіла)).
Морфін, кодеїн, героїн, промедол	Налорфін (анторфін) під шкіру, в/м або в/в по 1 мл 0,5% розчину повторно через 10-15 хв., але не більше 40-50 мг (8 мл 0,5% розчину). Усувають пригнічення дихання, гіпотонію, аритмію серця.

Антидот, фармакологічний антагоніст	Найменування токсичного агента	Дози та способи використання антидотів і фармакологічних антагоністів
Алоксим	Фосфорорганічні сполуки (тіофос, метафос, хлорофос, карбофос, та ін.)	Підшкірно 2-3 мл 0,1 % розчину атропіну сульфату в поєднанні з алоксимом (у м'яз по 1 мг/кг) повторно.
Амілнітрит	Синильна кислота та її солі (ціаніди)	Інгаляція вмісту 2-3 ампул
Антихолінестеразні засоби	Атропін, амітриптилін,	Підшкірно до 1 мл 0,1 % розчину фізостигміну

(фізостигміну саліцилат, прозерин та ін.)	тубокурарин	саліцилату або по 1 мл 0,05 % розчину прозерину
Атропіну сульфат	Пілокарпін та інші М-холіноміметики, антихолінестеразні засоби, ФОС (хлорофос, карбофос, тіофос, метафос, дихлофос)	Підшкірно по 2-3 мл 0,1 % розчину повторно. У II стадії отруєння фосфорорганічними інсектицидами - увену по 3 мл 0,1 % розчину (з розчином глюкози) повторно до ліквідації бронхореї і появи сухості слизових оболонок; у III стадії - у вену краплинно до 30-50 мл 0,1 % розчину на добу до зникнення бронхореї
Ацетилцистеїн	Парацетамол	Всередину 140 мг/кг (ударна доза), потім по 70 мг/кг кожні 4 год (до 17 доз або до тих пір, поки рівень парацетамолу в плазмі не стане нульовим)
Бемегрид	Барбітурати, наркозні речовини (при легкій інтоксикації)	Увену повільно 2-5 мл 0,5 % розчину 1-3 рази на добу або краплинно протягом 12-15 хв до 50-70 мл 0,5 % розчину; при появі судом кінцівок уведення відмінюють
Вікасол	Антикоагулянти непрямої дії (неодикумарин, фенілін та ін.)	У вену повільно 5 мл 1 % розчину (під контролем протромбінового часу)
Вугілля активоване	Всі токсичні речовини, крім ціанідів, сполук заліза, літію, спиртів	Всередину по 3-5 столових ложок і більше у вигляді водної кашки

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ПОТЕРПІЛИХ З ГОСТРИМИ ОТРУЄННЯМИ

I. ПРИПИНЕННЯ ПОСТУПЛЕННЯ ОТРУТИ В ОРГАНІЗМ

- 1. Виведення потерпілого із загазованого приміщення**
- 2. Видалення отрути з шкірних покривів та слизових оболонок**

II. ВИДАЛЕННЯ ОТРУТИ З ОРГАНІЗМУ

- 1. Промивання шлунка**
- 2. Очисна клізма**
- 3. Проносні**
- 4. Форсований діурез**
- 5. Гемодіаліз**
- 6. Перитонеальний діаліз**
- 7. Гемосорбція, плазмосорбція**
- 8. Обмінне переливання крові**

III. АНТИДОТНА ТЕРАПІЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ-АНТАГОНІСТІВ

- 1. PER OS: активоване вугілля, антидот Стржижівського та ін.**
- 2. Внутрішньовенно: унітіол, тіосульфат натрія, метиленова синь, атропін та ін.**

IV. КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ЖИТТЕВО-ВАЖЛИВИХ ФУНКЦІЙ ОРГАНІЗМУ

- 1. Гострого порушення дихання**
- 2. Серцево-судинної діяльності**
- 3. Терморегуляції**
- 4. Функції нирок**
- 5. Судорожних станів**
- 6. Гострої печінкової та ниркової недостатності**

КЛАСИФІКАЦІЯ ГЕПАТОТОКСИЧНИХ РЕЧОВИН

I. ХЛОРОВАНІ ВУГЛЕВОДНІ

Похідні метану CH_4
4-х хлористий вуглець
хлороформ
хлористий метил
хлористий метилен

Похідні етану C_2H_6
дихлоретан
тетрахлоретан
хлористий етил

Похідні етилену C_2H_4
трихлоретилен
тетрахлоретилен

II. ХЛОРОВАНІ НАФТАЛІНИ І ДІФЕЛІНИ

Головакс, савол

III. БЕНЗОЛ ТА ЙОГО ГОМОЛОГИ І ПОХІДНІ

Нітробензол, дінітробензол, толуол
тринітротолуол, дінітрофенол, анілін

IV. МЕТАЛИ І МЕТАЛОЇДИ

Свинець, ртуть, золото, марганець
Миш'як, фосфор

КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОФЕСІЙНИХ ШКІДЛИВОСТЕЙ

I. ХІМІЧНІ ФАКТОРИ

II. ВИРОБНИЧИЙ ПИЛ

III. ФІЗИЧНІ ФАКТОРИ

Вібрація

Шум

Ультразвук

Електромагнітне випромінювання

Іонізуюче випромінювання

Зміни атмосферного тиску

Несприятливі метеорологічні умови

IV. БІОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ

V. ПЕРЕНАПРУЖЕННЯ ОКРЕМИХ ОРГАНІВ І СИСТЕМ

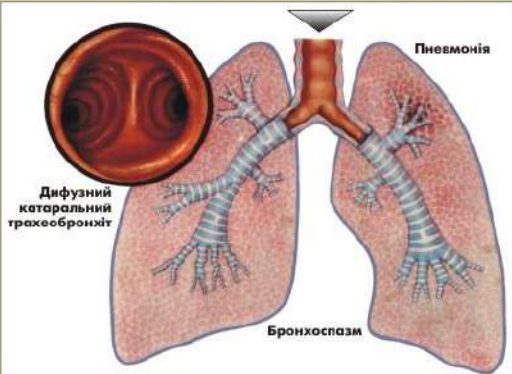
БЕРИЛІОЗ

БЕРИЛІЙ І ЙОГО СПОЛУКИ

ГОСТРИЙ

ХРОНІЧНИЙ

ПОЗИТИВНА ПРОБА З БЕРИЛІСМ



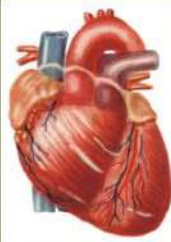
УРАЖЕННЯ ПЕРЕНХІМАТОЗНИХ ОРГАНІВ

ГЕПАТИТ

МІОКАРДИТ

НЕФРИТ

БАРАБАННІ ПАЛИЧКИ



УСКЛАДНЕННЯ

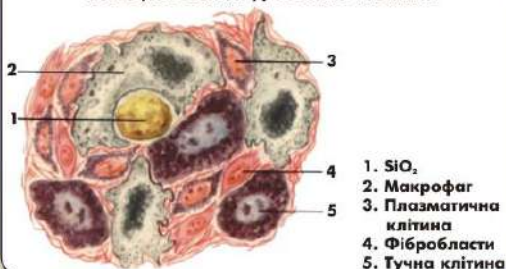


БУЛЬОЗНА ЕМФІЗЕМА ЛЕГЕНЬ
СПОНТАННИЙ ПНЕВМОТОРАКС
ФІБРОЗ ЛЕГЕНЬ
БРОНХІАЛЬНА АСТМА
ДЕКОМПЕНСОВАНЕ ЛЕГЕНЕВЕ СЕРЦЕ
ПОТОВЩЕННЯ КІСТОК

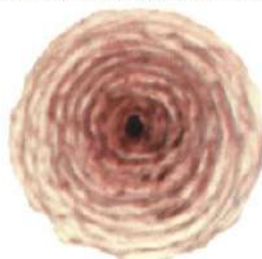
СИЛІКОЗ

ПНЕВМОКОНІОЗИ

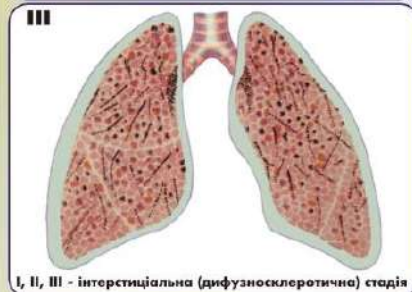
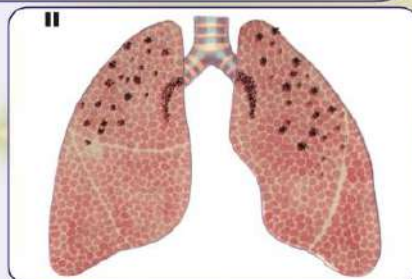
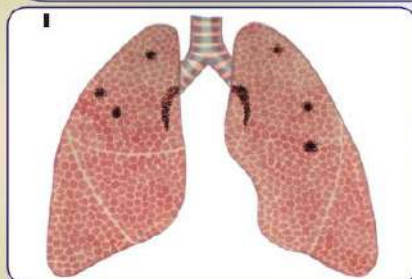
ФАГОЦИТОЗ ПИЛУ ДВООКСИДУ КРЕМНІЮ



СИЛІКОТИЧНИЙ ВУЗОЛ 1-5 мм



СТАДІЇ СИЛІКОЗА



I, II, III - інтерстиціальна (дифузносклеротична) стадія



Інфільтративна, вузлова, пухлиноподібна форми

УСКЛАДНЕННЯ

Бронхіт
Бронхоектази
Абсцес
Рак
Туберкульоз

Прийом ядухи
Кровохаркання
Схуднення
Недостатність кровообігу
Легеневе серце

Емфізема легень
Спонтанний пневмоторакс
Колагеноз
Артрит

СИЛІКАТОЗ

АЗБЕСТОЗ, ТАЛЬКОЗ

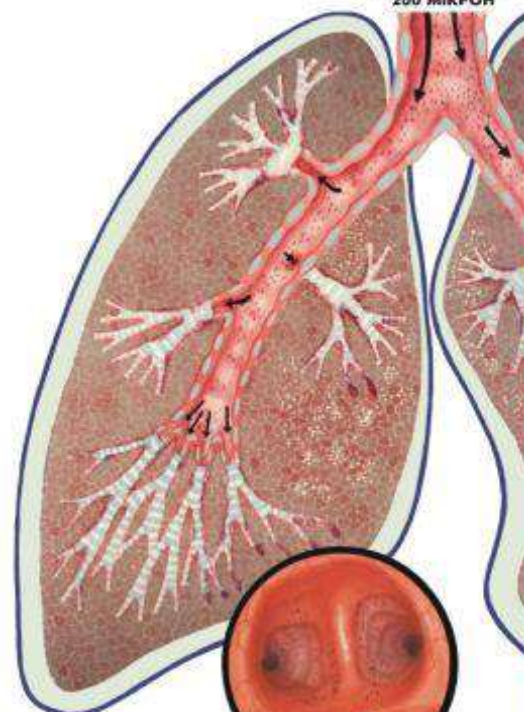


АБЕСТОВІ БОРОДАВКИ

КЛІНІКА

Сухий кашель
Задихка навантаження
Болі в грудній клітці
Харкотиння з
неограниченими
включеннями

ГОЛКА АБЕСТА 200 МІКРОН



ЕМФІЗЕМА ЛЕГЕНЬ

ДЕФОРМАЦІЯ БРОНХА

РОЗВИТОК АБЕСТОВА



1. Азбестовий пил: довжина волокна 1-400 мікрон, товщина < 3 мікрони
2. Лімфоцити
3. Макрофаги
4. Гігантські клітини
5. Білкова оболонка

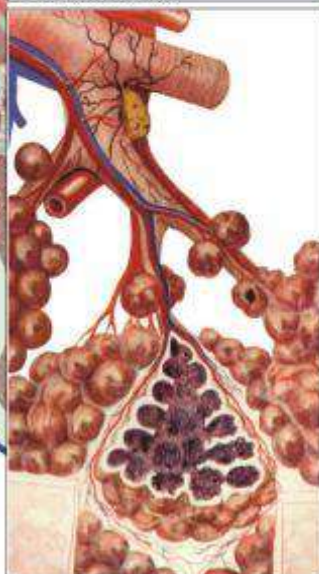


СХЕМА РОЗВИТКУ ФІБРОЗА
ЛЕГЕНЕВОЇ ТКАНИНИ

УСКЛАДНЕННЯ

ДИХАЛЬНА НЕДОСТАТНІСТЬ, ДЕКОМПЕНСАЦІЯ КРОВООБІГУ, КРОВОХАРКАННЯ, РАК, ТУБЕРКУЛЬОЗ

КЛАСИФІКАЦІЯ ПНЕВМОКОНІОЗІВ

ВИДИ ПНЕВМОКОНІОЗІВ					
СИЛІКОЗ	СИЛІКА-ТОЗИ:	МЕТАЛО-КОНІОЗИ:	КАРБОВОКОНІОЗИ:	ПНЕВМО-КОНІОЗИ -	ПНЕВМО-КОНІОЗИ
	азбестоз, талькоз, каоліноз, цементний пневмо-коніоз та ін.	бериліоз, сідероз, алюмініоз, барітоз, станіоз та ін.	антракоз, графітоз, сажовий пневмо-коніоз	ВІД ЗМІ-ШАНОГО ПИЛУ:	ВІД ОРГА-НІЧНОГО ПИЛУ:
				антрако-силікоз, сідеросилікоз, пневмоко-ніоз електро-заварю-вальників	бавов-няний, зерновий, тростяний, корковий та ін.

ТЕМА. Медсестринський процес при променевій та вібраційній хворобі: медсестринське обстеження, виявлення дійсних проблем пацієнта, встановлення медсестринських діагнозів, планування медсестринських втручань.

МЕТА. Метою є здобуття та поглиблення знань, вмінь, навичок та інших компетентностей при променевій та вібраційній хворобах, необхідних у професійній діяльності медичної сестри, які встановлені на основі освітньо-професійної програми.

Професійна орієнтація здобувачів вищої освіти. Вібраційна хвороба – професійне захворювання, викликане впливом вібрації. Вперше цю патологію описав Лоріга в 1911 році як синдром «мертвих пальців» у каменетесів, а в 1955 році вона одержала назву «вібраційна хвороба». Основним фактором, що призводить до розвитку захворювання, є вібрація. З фізичної точки зору вібрація є механічним коливальним рухом, який повторюється через певні проміжки часу. Найчастіше в Україні вібраційна хвороба виникає у робітників таких професій: обрубачі, бурильники, рубачі, вибійники (вплив низькочастотної локальної вібрації), клепальники, полірувальники, шліфувальники, заточувальники (вплив високочастотної локальної вібрації), водії тяжких землерийних машин (вплив загальної вібрації).

Радіотерапія поряд хірургії та хіміотерапії – це одна з основних форм онкологічного лікування. Лікування полягає в опроміненні пухлини (або області, в якій вона знаходилася до виконання операції) з променем іонізуючого випромінювання. Відповідно високі дози радіації можуть знищувати ракові клітини або зупиняти їх від подальшого росту та поділу. Найчастіше використовується зовнішня променева терапія (телерадіотерапія) – в цьому випадку пучки випромінювання виробляються в пристроях, що називаються медичними прискорювачами. Радіотерапія застосовується як самостійне лікування, у поєднанні з хіміотерапією, а також до, і після хірургічних процедур чи хіміотерапії.

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК)

ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

- ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- ЗК 09. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- ЗК 10. Здатність працювати в команді.
- ЗК 12. Здатність діяти на основі етичних міркувань.

ФАХОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ФК)

- ФК 01. Здатність застосовувати професійні та правові стандарти в повсякденній медсестринській практиці.
- ФК 02. Здатність розпізнавати й інтерпретувати ознаки здоров'я і його зміни, хвороби чи інвалідності (оцінка/діагноз), обмежень можливості повноцінної життєдіяльності і визначати проблеми пацієнтів при різних захворюваннях та станах.
- ФК.04. Застосовування професійних навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення пацієнтові гідного ставлення, приватності, інтимності, конфіденційності, захисту його прав, фізичних, психологічних та духовних потреб на засадах транскультурального медсестринства, толерантної та неосудної поведінки.
- ФК 05. Здатність ефективно застосовувати сукупність медсестринських навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення догляду на основі холістичного (цілісного) підходу, враховуючи задоволення потреб пацієнта у комфорті, харчуванні, особистій гігієні та здатності особи задовольняти свої щоденні потреби.
- ФК 08. Профілактична діяльність медичної сестри, направлена на збереження і зміцнення здоров'я, попередження захворювань й інформування та навчання пацієнта та членів його родини.
- ФК 14. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу при гострих станах.
- ФК 15. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН)

ПРН 1. Проводити медсестринське суб'єктивне й об'єктивне обстеження різних органів, систем пацієнта та оцінювати отримані дані в умовах закладів охорони здоров'я, вдома, шляхом спілкування з пацієнтами різних вікових груп, їх родичами, хворою дитиною чи її батьками; уміти збирати скарги, анамнез захворювання та життя, алергологічний та епідеміологічний анамнез, оцінювати анамнестичні дані.

ПРН 2. Проводити медсестринську діагностику, виявляти та оцінювати проблеми пацієнта в умовах закладів охорони здоров'я, непередбачуваних обставин та вміти виявляти дійсні проблеми пацієнта, оцінювати їх першочерговість, установлювати медсестринський діагноз.

ПРН 3. Планувати медсестринські втручання в умовах закладів охорони здоров'я, вдома, непередбачуваних обставин та вміти складати план медсестринських втручань для вирішення дійсних та супутніх проблем пацієнтів різного віку, здійснювати взаємозалежні медсестринські функції.

ПРН 6. Забезпечувати здоровий психологічний мікроклімат у колективі, використовуючи принципи медсестринської етики та деонтології, правила міжособового спілкування та вміти спілкуватися з пацієнтом та членами його сім'ї, медперсоналом; вирішувати етичні, деонтологічні проблеми в процесі роботи з пацієнтом та членами його родини; розглядати, аналізувати в колективі професійні помилки; проводити навчання для молодшого й технічного персоналу.

ПРН 8. Виконувати медичні маніпуляції з метою забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму, стабілізації функціонального стану організму, особистої гігієни, харчування пацієнта.

ПРН 14. Вміти підготувати пацієнта до інструментального дослідження, здійснити забір і скерування біологічного матеріалу на лабораторне дослідження.

ПРН 18. Надавати екстрену долікарську медичну допомогу при гострих невідкладних станах, а також в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.

ПРН 20. Своєчасно та належно вести медсестринську документацію відповідно до чинного законодавства,

використовуючи необхідні комп'ютерні технології, здійснювати моніторинг та аналіз документації.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ

Тестовий контроль:

Варіант 1

1. В якій фазі кістково-мозкового синдрому гострої променевої хвороби формується променева аплазія кісткового мозку?
 - A. Первинне спустошення
 - B. Вторинне спустошення
 - C. Абортивний підйом
 - D. Фаза розпалу
 - E. Регенеративна фаза
2. Кінцевий радіобіологічний ефект найбільше залежить від:
 - A. Часу опромінення
 - B. Віку
 - C. Статі
 - D. Поглинутої дози
 - E. Виду випромінювання
3. Якої фази церебрального синдрому гострої променевої хвороби не існує?
 - A. Атактична
 - B. Летаргічна
 - C. Відновлення
 - D. Конвульсивна
 - E. Судомна
4. При якій поглинутій дозі в перебігу гострої променевої хвороби може бути відсутнім період первинної реакції?
 - A. < 2 Гр
 - B. 6-10 Гр
 - C. 10-20 Гр
 - D. 20-30 Гр
 - E. Немає дозової залежності

5. Клінічна картина радіаційного ураження в основному залежить від:

- A. Рівномірності (або нерівномірності) розподілу дози в тілі організму
- B. Віку
- C. Статі
- D. Виду випромінювання
- E. Тривалості впливу радіації

6. Через який час після одномоментного опромінення дозою 2 Гр у потерпілого розпочнеться період первинної реакції?

- A. 1-2 год
- B. 2-3 год
- C. 3-4 год
- D. 4-5 год
- E. 5-6 год

7. Яка тривалість періоду первинної реакції при поглинутій дозі 2 Гр?

- A. 4-6 год
- B. 6-8 год
- C. 8-10 год
- D. 11-14 год
- E. 18-20 год

8. Яка тривалість періоду первинної реакції при легкому ступені гострої променевої хвороби?

- A. Відсутній або кілька годин
- B. До 1 доби
- C. До 2 діб
- D. До 3 діб
- E. До 4 діб

9. Яка тривалість періоду первинної реакції при середньому ступені гострої променевої хвороби?

- A. Відсутній або кілька годин
- B. До 1 доби
- C. До 2 діб
- D. До 3 діб
- E. До 4 діб

10. Яка тривалість періоду первинної реакції при тяжкому ступені гострої променевої хвороби?

- A. Відсутній або кілька годин
- B. До 1 доби
- C. До 2 діб
- D. До 3 діб
- E. До 4 діб

Варіант 2

1. В органах дихання радіорезистентними є:

- A. Судинна система легень
- B. Лімфатична тканина
- C. Хрящова тканина
- D. Бронхіолярний епітелій
- E. Клітини, які вистилають альвеоли

2. Яка тривалість періоду первинної реакції при тяжкому ступені гострої променевої хвороби?

- A. Відсутній або кілька годин
- B. До 1 доби
- C. 1-2 доби
- D. 2 доби
- E. > 2-3 діб

3. Радіорезистентними в органах дихання є:

- A. Судинна система легень
- B. Лімфатична тканина
- C. Хрящова тканина
- D. Бронхіолярний епітелій
- E. Клітини, які вистилають альвеоли

14. Яка з перелічених клінічних ознак в періоді первинних реакцій є найменш прогностично несприятливою?

- A. Повторне блювання
- B. Пронос
- C. Колапс
- D. Фебрильна температура
- E. Короткочасна втрата притомності

5. Біологічна ефективність при зовнішньому впливі радіації перебуває у певній залежності від:

- A. Виду іонізуючого випромінювання

- В. Дози опромінення
 - С. Потужності дози випромінювання
 - Д. Кратності опромінення
 - Е. Всього перерахованого
6. При опроміненні людини найбільше діагностичне, а в деяких випадках і прогностичне значення має:
- А. Час появи нудоти
 - В. Час появи блювання
 - С. Тривалість диспептичного синдрому
 - Д. Все зазначене
 - Е. Інший варіант відповіді
7. Який з перелічених клінічних симптомів, що виникають у хворих в період первинної реакції гострої променевої хвороби є найменш сприятливим?
- А. Головний біль
 - В. Субфебрильна температура тіла
 - С. Гіперемія шкіри
 - Д. Повторне блювання
 - Е. Пронос
8. Починаючи з якого ступеня тяжкості гострої променевої хвороби в періоді первинної реакції у потерпілих виникає субфебрильна температура?
- А. Легкий (I ступінь)
 - В. Середній (II ступінь)
 - С. Тяжкий (III ступінь)
 - Д. Вкрай тяжкий (IV ступінь)
 - Е. Лише при кишковій формі
9. В осіб, потерпілих від дії іонізуючого випромінювання, первинна реакція виникає через:
- А. 0,5-3 год
 - В. 3-5 год
 - С. 5-7 год
 - Д. 12-24 год
 - Е. Інший варіант відповіді
10. Починаючи з якого ступеня тяжкості гострої променевої хвороби в періоді первинної реакції у потерпілих виникає фебрильна температура?
- А. Легкий (I ступінь)

- В. Середній (II ступінь)
- С. Тяжкий (III ступінь)
- Д. Вкрай тяжкий (IV ступінь)
- Е. Лише при кишковій формі

Варіант 3

1. Первинна реакція на опромінення може тривати в людини:
 - А. Секунди
 - В. Хвилини
 - С. Години
 - Д. Дні
 - Е. Роки
2. Які зміни в периферичній крові хворих на гостру променеву хворобу не спостерігаються в першу добу після опромінення?
 - А. Нейтрофільний лейкоцитоз
 - В. Лейкопенія
 - С. Зсув лейкоцитарної формули вліво
 - Д. Абсолютна лімфопенія
 - Е. Відносна лімфопенія
3. Які біохімічні зміни в аналізах крові і сечі не спостерігаються у потерпілих в періоді первинної реакції при дозі опромінення 3-4 Гр?
 - А. Аміноацидоурія
 - В. Гіперглікемія
 - С. Гіпербілірубінемія
 - Д. Зниження концентрації креатиніну в крові
 - Е. Зниження вмісту хлоридів в крові
4. В перебігу променевої хвороби прогностично несприятливими ознаками є:
 - А. Шокоподібний стан з падінням артеріального тиску
 - В. Короткочасна втрата свідомості
 - С. Субфебрильна температура
 - Д. Пронос
 - Е. Все зазначене
5. Які зміни не спостерігаються на 2-3 добу після опромінення в пунктатах кісткового мозку при гострій променевій хворобі?
 - А. Зниження кількості мієлокаріоцитів
 - В. Зниження мітотичного індексу

- C. Зникнення мегакаріоцитів
 - D. Зникнення промієлоцитів
 - E. Збільшення кількості еритрокаріоцитів
6. Яка тривалість латентного періоду при легкому ступені гострої променевої хвороби?
- A. 4-6 діб
 - B. 6-8 діб
 - C. 8-17 діб
 - D. 15-25 діб
 - E. 30 і більше діб
7. Обтяжливий внесок променевих уражень шкіри в загально-клінічному синдромі променевої хвороби визначається:
- A. Поширеністю процесу
 - B. Ступенем виразності патологічних змін
 - C. Тривалістю перебігу
 - D. Рецидивом патологічного процесу
 - E. Всім зазначеним
8. Яка тривалість латентного періоду при середньому ступені гострої променевої хвороби?
- A. 4-6 діб
 - B. 6-8 діб
 - C. 8-17 діб
 - D. 15-25 діб
 - E. 30 і більше діб
9. Яка тривалість латентного періоду при тяжкому ступені гострої променевої хвороби?
- A. 4-6 діб
 - B. 6-8 діб
 - C. 8-17 діб
 - D. 15-25 діб
 - E. 30 і більше діб
10. Назвіть обтяжливий внесок променевих уражень шкіри в загально-клінічному синдромі променевої хвороби:
- A. Поширеність процесу
 - B. Ступінь виразності патологічних змін
 - C. Тривалість перебігу
 - D. Рецидив патологічного процесу
 - E. Все зазначене

Розв'яжіть ситуаційні задачі:

Задача 1

Поступас хворий із променевим ураженням. Після опромінення минуло 18 годин. Симптоми ураження: загальна слабкість, головний біль. Гіперемія обличчя і склер. Температура тіла – 37,4° С. Блювання багаторазове, почалось приблизно через 1 годину після опромінення (аварія в науково-дослідній радіологічній лабораторії). Аналіз крові не проводився. Дозиметрія під час опромінення не проводилась.

1. Визначте проблеми пацієнта; сформулюйте цілі та складіть план сестринського догляду з пріоритетної проблеми з мотивацією кожного сестринського втручання.

2. Продемонструйте техніку допомоги пацієнту при блюванні.

Задача 2.

На прийом до лікаря звернувся пацієнт зі скаргами на підвищену втомлюваність, головний біль, зниження апетиту, порушення сну, дратівливість, зниження пам'яті, періодичне запаморочення, нудота. З анамнезу відомо, що хворий працює на атомному виробництві.

Об'єктивно: шкіра бліда, тургор знижений, слабопозитивні симптоми Кончаловського, проба Нестерова, симптом «щипка». Сухожилльні рефлекси підвищені. Відмічається тремтіння повік та пальців, випростаних рук. АТ 110/65 мм рт.ст. PS–65/хв., зниженого наповнення. На ЕКГ – вольтаж знижений, дистрофічні зміни міокарда. Хворий неодноразово лікувався у терапевта і невропатолога без покращення.

1. Сестринський діагноз і планування сестринських втручань.

2. Які додаткові обстеження слід провести?

3. Подальша тактика.

Тестовий контроль:

Варіант 1

1. Хворий 30-ти років працює клепальником протягом 6-ти років. Скарги на різкий біль у плечовому поясі, особливо в нічний час. Пальці рук німіють та біліють при охолодженні. Став дратівливим. Об'єктивно: кисті набряклі, холодні, ціанотичні. Різко знижені всі види чутливості (больова, температурна, вібраційна). При пробі на холод – симптом «мертвих пальців». Відзначається слабкість у привідних м'язах V пальця; змінена електрозбудженість. Сухожилкові та періостальні рефлексивні живі. Який попередній діагноз?

- A. Вібраційна хвороба локальної дії
- B. Вегетативно-сенсорна полінейропатія
- C. Синдром Рейно
- D. Вузликовий периартеріт
- E. Вібраційна хвороба загальної дії

2. Робітник, 36 років, на протязі 16 років працює шліфувальником. Стоїть на обліку у цехового лікаря з приводу вібраційної хвороби. Скаржиться на побіління 4-х пальців лівої руки під час загального і місцевого охолодження, біль в руках, відчуття оніміння у пальцях, підвищену дратівливість, порушення сну. Кисті холодні на дотик, має місце невеликий гіпергідроз. Діяльність серця ритмічна, пульс 86/хв, АТ – 148/90 мм рт.ст. Який вид чутливості страждає в першу чергу при даному захворюванні?

- A. Больова
- B. Тактильна
- C. Вібраційна
- D. М'язово-суглобова
- E. Температурна

3. У хворого вібраційна хвороба від локального впливу вібрації І ст., периферичний ангіоспастичний синдром. Який з перелічених медикаментозних засобів доцільно використовувати для лікування?

- A. Судинорозширювальні
- B. Тромболітики

С. Гормональні препарати (кортикостероїди)

Д. Антибіотики

Е. Заспокійливі

4. До лікарні звернувся пацієнт К., 59 років, зі скаргами на нерізкий біль, відчуття оніміння пальців рук, кистей, які минають через 2-3 години після закінчення роботи. Пацієнт працює точильником в машинобудівній галузі. Об'єктивно: відмічається незначне зниження больової чутливості в ділянці кінцевих фаланг, гіперестезії. Здійснюючи перший етап медсестринського процесу медсестра повинна звернути увагу на:

А. Незначне зниження вібраційної і больової чутливості

В. Зниження больової чутливості за типом «рукавичок» і «шкарпеток» у кінцівках

С. Відчуття оніміння пальців рук під час миття їх холодною водою

Д. Червоно-ціанотичний колір кистей рук

Е. Розлади больової чутливості за типом «куртки»

5. Хворий Г., 45 років, бурильник, скаржиться на ниючий біль у руках, який турбує вночі, відчуття повзання мурашок, мерзлякуватість кистей, головний біль, поганий сон. Крім того, зазначає побіління пальців після миття рук холодною водою. При якому методі дослідження спостерігають побіління кінцівок фаланг пальців рук:

А. Холодова проба

В. Капіляроскопія

С. Проба на реактивну гіперемію

Д. Палестезіометрія

Е. Алгезиметрія

6. У хворого – вібраційна хвороба І ст. з синдромами вегетативно-сенсорної полінейропатії, церебральної і периферійної ангіодистонії. Який експертний висновок правильний?

А. Потребує переведення на іншу роботу терміном на 1 міс.

В. Працездатний за своєю професією

С. Потребує переведення на роботу, не пов'язану з впливом вібрації і переохолодження

Д. Вирішити питання про працевлаштування після лікування та обстеження

Е. Може працювати на своєму місці в спеціально створених умовах

7. Хворий, 38 років, протягом 13 років, працює на заводі залізобетонних виробів. Робота пов'язана з дією загальної та місцевої вібрації. Скаржиться на загальну слабкість, головний біль, оніміння кінцівок, запаморочення, періодичний біль, слаблені тони у ділянці серця. Об'єктивно: пульс – 84/хв, ритмічний, АТ – 150/100 мм рт. ст. Шкіра кінцівок холодна на дотик, на кистях ціанотична, під час натискування залишаються білі плями. Під час пальпації м'язів гомілки відмічається біль. Больова, тактильна і температурна чутливість знижена. На ЕКГ: ознаки гіпоксії міокарда. На рентгенограмі кісток гомілково-плесневих суглобів відзначається помірний остеопороз. Який найбільш імовірний діагноз?

А. Вібраційна хвороба

В. Поліневрит

С. Міопатія

Д. Нейроциркуляторна дистонія

Е. Фунікулярний мієлоз

8. Хворий страждає на вібраційну хворобу від локального впливу вібрації, II ст., з синдромом вегетосенсорної поліневропатії рук. Який з перерахованих медикаментозних засобів недоцільно використовувати для лікування?

А. Вітамін К

В. Гангліоблокатори

С. Вітаміни В1, В12

Д. Спазмолітики

Е. Вітамін РР

9. Шліфувальник комбайнового заводу, 50 років, звернувся до цехового лікаря зі скаргами на загальну слабкість, оніміння кінцевих фалангів пальців і сильний біль у них. Об'єктивно: блідість шкіри пальців рук, деформація суглобів кисті. Під час дослідження больової, тактильної й температурної чутливості відхилень не виявлено. З боку інших органів і систем без патології. Яке захворювання найімовірніше?

- A. Сирингомієлія
- B. Поліневрит
- C. Хвороба Рейно
- D. Вібраційна хвороба
- E. Деформівний артроз

10. Чоловік, 44 років, скаржиться на періодичний головний біль, підвищення АТ, біль у ділянці серця ниючого характеру, біль та набіління кистей при занурення їх у холодну воду, які зникають через 15 хв. після звичної роботи, парестезії та оніміння верхніх кінцівок. На протязі 15 років працює полірувальником на машинобудівному заводі. Об'єктивно: АТ – 160/100 мм рт. ст., акцент II тону над аортою, систолічний шум на верхівці серця. Позитивні симптоми білої плями й симптом Паля, позитивна холодова проба. Який з діагнозів є найімовірнішим?

- A. Ішемічна хвороба серця
- B. Остеохондроз хребта з корінцевим синдромом
- C. Синдром Рейно
- D. Гіпертонічна хвороба
- E. Вібраційна хвороба

Варіант 2

1. Медична сестра, 30 років, працює у фізіотерапевтичному кабінеті, обслуговуючи електроапаратуру, яка випромінює радіацію всіх ділянок електромагнітного спектру. Засобами захисту медична сестра не користується. Скаржиться на біль та відчуття піску в очах, неможливість дивитися на яскраве світло. Об'єктивно: спостерігається гіперемія та набряк кон'юнктиви очей. Яке професійне захворювання може розвинути у даному випадку?

- A. Кератокон'юктивіт
- B. Блефароспазм
- C. Прогресуюча міопія
- D. Фотоалергія
- E. Катаракта

2. В лікарню доставлено пацієнта К., 41 року, зі скаргами на нудоту, блювання, слабкість. Відомо, що на атомній

електростанції, на якій працює потерпілий, кілька годин тому сталася аварія. При наданні медсестрою першої долікарської допомоги хворим, які потрапили в зону променевого ураження надзвичайно важливе значення має:

- A. Своєчасна евакуація із зони ураження
- B. Допомога при блюванні
- C. Обробка шкіри потерпілого
- D. Переодягання в чистий одяг
- E. Промивання шлунку

3. Вібраційна хвороба – професійне захворювання, яке розвивається при дії на організм локальної або загальної вібрації. Основними синдромами вібраційної хвороби є:

- A. Ангїодистонічний, ангїоспастичний, вегетативний поліневрит
- B. Цереброкардіальний, міастенічний, ангїоспастичний
- C. Міалгія, неврастенія, вегатосудинна дистонія
- D. Ангїоневроз рук, радикуліти, цереброкардіальний

4. Ви – медична сестра підприємства по видобуванню вугілля. До Вас звернувся шахтар із скаргами на тупий, ниючий біль у руках, який турбує вночі та в стані спокою і супроводжується онімінням та відчуттям «повзання мурашок», підвищену дратівливість. Об'єктивно: кисті помірно ціанотичні, холодні на дотик. Для якого захворювання характерні дані симптоми?

- A. Вібраційна хвороба
- B. Променева хвороба
- C. Кесонна хвороба
- D. «Фермерська легеня»
- E. «Марганцевий паркінсонізм»

5. Хворий 35р., який працює в умовах посиленої вібрації скаржиться на болі в руках вночі, парестезії. При об'єктивному обстеженні спостерігаються незначні вегетосудинні розлади (похолодання і ціаноз кистей, гіперестезія окремих фаланг). Який синдром вібраційної хвороби виявляється у хворого?

- A. Ангїодистонічний синдром
- B. Ангїоспастичний синдром
- C. Вегетативно-сенсорного поліневриту
- D. Синдром вегетоміофасциту

Е. Синдром ураження соматичних нервів

6.ХворийМ. 40р., працює бурильником на шахті. Скарги на біль у кистях рук і суглобах, який підсилюється під вечір, побіління пальців рук при впливі вологи і холоду, відчуття оніміння, загальну слабкість, головний біль. Яке захворювання у хворого?

- А. Вібраційна хвороба
- В. Пневмоконіоз
- С. Хронічна втома
- Д. Артрит
- Е. Неврит

7.У хворого – вібраційна хвороба II ст. з синдромами вегетативно-сенсорної полінейропатії. Рекомендовано тимчасовий перехід на 1-2 місяці на іншу роботу. Видача якого медичного документа доцільна ?

- А. Трудовий лікарняний листок по професійній патології
- В. Лікарняний листок
- С. Диспансерна картка
- Д. Санітарно-гігієнічна книжка
- Е. Амбулаторна картка

8.Забійник 49-ти років, професійний стаж роботи 14 років, 75% робочого часу працює відбійним молотком, що генерує вібрацію 30-45 Гц. Скаржиться на болі і заніміння кистей, що непокоять у період відпочинку, болі у ліктьових і променевоzap'ясткових суглобах, у шийному відділі хребта, поганий сон, періодичні ниючі болі у ділянці серця. Розвиток якого захворювання можна передбачити на основі скарг хворого?

- А. Вібраційна хвороба
- В. Неврит ліктьового нерва
- С. Деформівний артроз ліктьових суглобів
- Д. Остеохондроз шийного відділу хребта
- Е. Синдром Рейно

Еталон відповіді до тестів:

1.	A	11.	C	21.	C	31.	A	41.	A
2.	E	12.	D	22.	C	32.	A	42.	B
3.	E	13.	C	23.	D	33.	B	43.	D
4.	C	14.	B	24.	C	34.	A	44.	E
5.	A	15.	E	25.	D	35.	A	45.	C
6.	A	16.	E	26.	C	36.	E	46.	E
7.	A	17.	A	27.	E	37.	B	47.	D
8.	E	18.	A	28.	C	38.	A	48.	C
9.	E	19.	E	29.	B	39.	A	49.	D
10.	E	20.	C	30.	C	40.	E	50.	D

Практичні навички:

- обстеження пацієнта та встановлення медсестринських діагнозів;
- здійснення спостереження і догляду за пацієнтами з різними професійними захворюваннями;
- проведення оксигенотерапії;
- термометрія;
- проведення промивання шлунка;
- промивання очей та закрапування крапель;
- оброблення шкіри та слизової оболонки ротової порожнини при потраплянні токсичних речовин;
- виконання сифонної клізми;
- надання невідкладної допомоги при різних професійних отруєннях;
- виконання всіх видів ін'єкцій;
- навчання пацієнта та його оточуючих само- та взаємодогляду.

Алгоритм № 2

Внутрішньовенне струминне введення лікарських засобів.

Необхідні дії	Обґрунтування
1. Підготовка до процедури Психологічно підготувати пацієнта до маніпуляції	Встановлення контакту з пацієнтом.
2. Отримати згоду на її проведення	Дотримується право пацієнта на

	інформацію.
3. Уточнити індивідуальну чутливість до препарату	Забезпечується попередження ускладнень.
4. Підготувати необхідне оснащення	Забезпечується ефективне виконання процедури.
5. Помити руки під проточною водою двічі з милом, висушити паперовим рушником і обробити антисептиком для рук	Забезпечується інфекційна безпека
6. Одягнути маску, захисні окуляр/екран, водонепроникний фартух, рукавички	Забезпечується інфекційна безпека
7. Виконання процедури Підготувати весь стерильний матеріал та шприц до виконання ін'єкції.	Забезпечується виконання процедури.
8. Звірити напис на упаковці з листом призначення (назва, концентрація, кількість, термін придатності)	Забезпечується попередження помилкового введення ліків, правильність дозування
9. Набрати в шприц ліки та розчинник з ампул та флакону. Надіти ін'єкційну голку, перевірити її прохідність, поршнем витискаючи повітря з шприца	Створюються умови для виконання процедури
10. Запитати пацієнта про його самопочуття	Оцінка стану пацієнта
11. Запропонувати йому сісти чи лягти. Визначити місце ін'єкції	Забезпечується зручність виконання процедури
12. Передпліччя пацієнта укласти на тверду основу внутрішньою поверхнею догори. Під лікоть підкласти гумову подушечку та клейонку	Забезпечується повне розгинання ліктьового суглобу.

13. Визначити пульс на променевій артерії.	Забезпечується подальше порівняння властивостей пульсу.
14. Накласти на плече, на 5-7 см вище ліктьового суглоба, гумовий джгут (на сорочку, рушник чи серветку) так, щоб вільні кінці були спрямовані вгору.	Забезпечується наповнення вени. Попереджається травмування шкіри плеча.
15. Перевірити пульс на променевій артерії	Забезпечується правильне накладання джгута
16. Попросити пацієнта кілька раз стиснути і розтиснути кулак	Забезпечується наповнення вени
17. Вибрати найбільш наповнену вену	Забезпечується ефективність виконання процедури
18. Попросити пацієнта затиснути кулак	Забезпечується наповнення вени
19. Обробити спиртом гумові рукавички ватними кульками, змоченими спиртом	Забезпечується інфекційна безпека
20. Обробити внутрішню поверхню ліктьового згину двома ватними кульками, змоченими в спирті, зняти залишки спирту	Забезпечується інфекційна безпека
21. Взяти шприц у праву руку так, щоб вказівний палець фіксував муфту голки, а інші охоплювали циліндр шприца	Забезпечується правильне положення шприца
22. Перевити прохідність голки та відсутність повітря в шприці	Забезпечується попередження ускладнень
23. Першим пальцем лівої руки відтягнути шкіру ліктьового згину вниз за ходом вени. Зафіксувати вену	Створюються умови ефективного виконання процедури
24. Тримавши шприц паралельно до шкіри, зрізом голки догори,	Перевірка знаходження шприца у вені

провести венепункцію. Відчувши «провал», легенько підтягнути поршень до себе до появи крові в шприці	
25. Під муфту голки підкласти стерильну серветку	Дотримується інфекційна безпека
26. Зняти джгут лівою рукою	Забезпечуються умови виконання процедури
27. Попросити пацієнта розтиснути кулак; ще раз потягнути поршень на себе	Перевірка знаходження шприца у вені
28. Не змінюючи положення шприца, першим пальцем лівої руки натиснути на рукоятку поршня, повільно ввести ліки (стежити за станом пацієнта), залишити в шприці 1 мл рідини	Забезпечується введення ліків та попередження ускладнень
29. Притиснути до місця ін'єкції ватну кульку, змочену в спирті, різким рухом витягнути голку на серветку	Забезпечується і інфекційна безпека
30. Попросити пацієнта зігнути руку в ліктьовому суглобі разом з ватною кулькою на 3-5 хвилин до зупинки кровотечі	Забезпечується попередження ускладнень
31. Запитати у пацієнта про його самопочуття. Забрати ватну кульку	Забезпечується попередження ускладнень
32. Закінчення процедури Продезінфікувати використане оснащення	Забезпечується інфекційна безпека
33. Зняти фартух, окуляри/екран, маску, рукавички, покласти у водонепроникний мішок. Вимити і висушити руки	Забезпечується інфекційна безпека

34. Зробити запис про проведення процедури та реакцію на неї пацієнта у відповідну медичну документацію	Забезпечується документування процедури та послідовність догляду
---	--

Алгоритм № 5

Проведення промивання шлунка, взяття промивних вод шлунка на дослідження.

Необхідні дії	Обґрунтування
1. Підготовка до процедури Надіти водонепроникні фартухи на себе і пацієнта	Захищається одяг від забруднення
2. Виконання процедури Увести товстий шлунковий зонд до встановленої позначки (див. Протокол виконання зондових процедур 1.10, п.2.1.1.)	Забезпечується можливість промивання шлунка
3. Приєднати до зонда лійку, опустити її до рівня шлунка	Попереджується виливання вмісту шлунка
4. Тримавши лійку трохи похило на рівні шлунка, налити в неї 1 л води	При такому положенні лійки вода не потраплятиме в шлунок
5. Повільно підняти лійку вгору на 1 м. Як тільки вода досягне вічка, опустити лійку до рівня колін, не допускаючи виливання води	За законом сполучених посудин, вода надійде в шлунок, а потім знову в лійку
6. Повторити п. 5 двічі і вилити промивні води в приготовлену стерильну посудину (якщо необхідно взяти промивні води на дослідження). <i>Примітка:</i> промивні води беруть на дослідження за призначенням лікаря. У разі підозри на отруєння припікальними отрутами беруть першу порцію промивних вод	Забезпечується інтенсивніше перемішування вмісту шлунка з водою та взяття їх для дослідження

7. Повторювати п. 4,5, але воду виливати в посудину для зливання промивних вод (використати підготовлені 10 л води)	Забезпечується промивання шлунка
8. Закінчення процедури Від'єднати і витягти зонд із шлунка, обгорнувши його серветкою	Попереджується забруднення одягу і рук
9. Занурити забруднені предмети в посудину із дезінфекційним розчином	Забезпечується інфекційна безпека
10. Зняти фартухи, занурити їх у посудину із дезінфекційним розчином або у водонепроникний мішок	Забезпечується інфекційна безпека
11. Зняти рукавички. Допомогти пацієнту вмитися і набути зручного положення	Забезпечується відпочинок після проведення процедури
12. Вимити і висушити руки	Дотримується інфекційна безпека
13. Написати направлення і відправити пробірки із промивними водами в лабораторію.	Дотримується інфекційна безпека
Решту промивних вод після дезінфекції вилити в каналізацію	
14. Зробити запис про проведення процедури та реакцію на неї пацієнта у відповідній медичній документації	Забезпечується документування процедури

Примітка:

Показання

1. Отруєння лікарськими препаратами, недоброякісними харчовими продуктами, грибами, алкоголем.
2. Затримання їжі в шлунку внаслідок стенозу пілоруса.
3. Атонія шлунка з явищами застою в ньому харчових мас.
4. Гострий гастрит.
5. Уремія.

Протипоказання

1. Стенокардія.

2. Цироз печінки.
3. Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки зі схильністю до шлунково-кишкових кровотеч.
4. Гіпертонічна хвороба (тяжка форма).
5. Інфаркт міокарда.
6. Порушення мозкового кровообігу.
7. Отруєння лугами і кислотами (через декілька годин).

Алгоритм № 7
Клізма сифонна

Необхідні дії	Обґрунтування
1. Підготовка до процедури Пояснити пацієнту сутність і хід майбутньої процедури та отримати згоду пацієнта на її проведення.	Заохочення пацієнта до співпраці. Дотримується право пацієнта на інформацію
2. Підготувати обладнання.	Необхідна умова для проведення процедури
3. Вимити і висушити руки. Надіти рукавички, маску, водонепроникний фартух	Забезпечується інфекційна безпека
4. На простирadlo, що покриває кушетку, постелити клейонку так, щоб вона звисала в таз, поверх неї постелити пелюшку. Попросити пацієнта (або допомогти йому) лягти на кушетку на лівий бік із зігнутими і приведенними до живота ногами	Забезпечується стікання води в таз у разі нетримання її в прямій кишці. У зв'язку з анатомічною особливістю розташування прямої та сигмоподібної кишок полегшується виконання процедури. Допустиме положення для виконання даної процедури
5. Змастити вазеліном 30-40 см зонда зі сторони закругленого кінця	Полегшується введення зонда в кишку, запобігається виникнення у пацієнта неприємних відчуттів
6. Виконання процедури Розсунути сідниці I та II пальцями лівої руки, правою рукою обертальними рухами ввести закруглений кінець зонда в кишку на	Забезпечується можливість ефективного проведення процедури

глибину 30-40 см	
7. Приєднати до вільного кінця зонда скляний перехідник із гумовою трубкою, лійку	Забезпечується послідовність виконання процедури
8. Тримати лійку трохи нахиленою, нижче від кушетки і налити в неї з кухля 1 л води	Запобігається потрапляння повітря в кишки
9. Повільно піднімати лійку на висоту 1 м, запропонувати пацієнту глибоко дихати. Як тільки вода досягне вічка лійки, опустити її нижче рівня сидниці, не виливаючи води з лійки доти, поки вона не буде цілком заповнена	Забезпечується контроль за надходженням води в кишки і виведення її назад
10. Злити воду в приготовлену посудину	Забезпечується послідовність виконання процедури
11. Повторювати п. 7-9, використовуючи 10-12л води (промивати до чистих промивних вод)	Забезпечується ефективність процедури
12. Закінчення процедури Після закінчення процедури від'єднати гумову трубку з лійкою, кінець зонда опустити у відро на 20-30 хв, щоб вийшли залишки рідини та газу	Забезпечується послідовність виконання процедури
13. Вийняти зонд, обгорнувши його туалетним папером, викинути папір в водонепроникний мішок	Здійснюється механічне очищення зонда Забезпечується інфекційна безпека
14. Занурити використане обладнання в посудину із дезінфекційним розчином. Після дезінфекції вилити промивні води в каналізацію	Забезпечується інфекційна безпека

15.Витерти туалетним папером шкіру в ділянці відхідника в напрямку спереду назад (у жінок) у випадку безпомічності пацієнта. Вимити промежину	Запобігається інфікування сечових шляхів і мацерація шкіри промежини
16. Зібрати клейонку, пелюшку та викинути їх у водонепроникний мішок	Забезпечується інфекційна безпека
17.Зняти водонепроникний фартух, рукавички, маску і викинути в водонепроникний мішок. Вимити й висушити руки	Забезпечується інфекційна безпека
18. Допомогти пацієнту підвестися з кушетки (або перемістити його для транспортування)	Забезпечується безпека пацієнта
19. Зробити запис про виконання процедури і реакцію на неї пацієнта у відповідну медичну документацію	Забезпечується документування процедури та послідовність догляду

Примітка:

Показання до використання сифонної клізми

1. Відсутність ефекту від очисної та послаблювальних клізм.
2. Непрохідність товстої кишки,
3. Тяжкі отруєння та інтоксикації.

Протипоказання до використання сифонної клізми

1. Гострий апендицит.
2. Гострі запальні процеси товстої кишки зі схильністю до кровотеч,
3. Тріщини заднього проходу.
4. Шлунково-кишкові кровотечі.
5. Злоякісні пухлини прямої кишки в стадії розпаду.
6. Перші дні після операцій на органах травного тракту.
7. Випадіння прямої кишки.

Алгоритм № 14

Догляд за очима

Необхідні дії	Обґрунтування
1. Підготовка до процедури Пояснити хід процедури та отримати згоду пацієнта на її проведення.	Встановлюється контакт з пацієнтом. Заохочення пацієнта до співпраці
2. Дати інформацію пацієнту проантисептичний препарат і його побічні дії.	Дотримується право пацієнта на інформацію
3. Підготувати необхідне оснащення.	Забезпечується проведення процедури
4. Вимити руки, одягнути маску, гумові рукавички	Забезпечується інфекційна безпека
5. Перевірити термін придатності антисептичного розчину <i>Примітка:</i> перед застосуванням розчин треба підігріти до температури тіла	Забезпечується інфекційна безпека
6. Протерти рукавички спиртом	Забезпечується інфекційна безпека
7. Попросити пацієнта зайняти зручне положення, відхилити злегка голову назад	Забезпечується правильне положення голови для потрапляння лікарської речовини на слизову оболонку ока
8. Виконання процедури <i>А. Протирання вій і повік:</i> - змочіть марлеві стерильні серветки антисептичним розчином; - накладіть на очі (почергово) на 1-2 хвилини; - зніміть використані серветки та покладіть у лоток для використаного матеріалу; - протріть повіки стерильною, зволоженою антисептичним розчином серветкою у напрямку від зовнішнього	Розм'якшення виділень, які склеюють вій та повіки. Забезпечується інфекційна безпека

до внутрішнього кута ока. <i>Примітка:</i> для кожного ока використовувати окремі стерильні серветки	
<i>Б. Промивання очей за допомогою ундинок:</i> <i>Примітка:</i> а) при необхідності процедуру можна повторити, змінивши розчин; б) для промивання іншого ока беруть іншу унідинку.	Сприяє видаленню слизу, гною; забезпечує терапевтичну дію Забезпечується інфекційна безпека
10. Просушити повіки стерильною серветкою	Забезпечується послідовність виконання процедури
11. Закінчення процедури Занурити серветки в дезінфікуючий розчин	Забезпечується інфекційна безпека
12. Занурити унідинки в дезінфікуючий розчин	Забезпечується інфекційна безпека
13. Запитати пацієнта про його самопочуття	Визначення реакції пацієнта на процедуру
14. Зняти маску, рукавички, вимити і висушити руки	Забезпечується інфекційна безпека

Тестовий контроль:

Варіант 1

1. Яка тривалість латентного періоду при вкрай тяжкому ступені гострої променевої хвороби?

- A. Відсутній або < 6-8 діб
- B. 8-17 діб
- C. 15-25 діб
- D. 25-30 діб
- E. 30 і більше діб

2. Який клінічний симптом може зустрічатися у потерпілих в латентному періоді гострої променевої хвороби?

- A. Гарячка

- В. Випадіння волосся
 - С. Крововиливи у внутрішні органи
 - Д. Олігурія
 - Е. Блювання
3. Які зміни в кістковому мозку виявляються в латентному періоді гострої 90 променевої хвороби?
- А. Пригнічення лише лімфоцитарного паростка
 - В. Пригнічення лише еритроцитарного паростка
 - С. Пригнічення лише тромбоцитарного паростка
 - Д. Виражена аплазія
 - Е. Компенсаторна гіперплазія
4. Який з перелічених гематологічних симптомів зустрічається в латентному періоді гострої променевої хвороби?
- А. Нейтропенія
 - В. Еритроцитоз
 - С. Поява в пунктаті кісткового мозку клітин Березовського-Штернберга
 - Д. Відносний лімфоцитоз
 - Е. Зсув лейкоцитарної формули вліво
5. Які зміни в крові потерпілих не зустрічаються в латентному періоді гострої променевої хвороби?
- А. Абсолютна лімфопенія
 - В. Анемія
 - С. Тромбоцитопенія
 - Д. Зменшення кількості ретикулоцитів
 - Е. Нейтропенія
6. Відносне покращення стану людини після періоду первинних реакцій проявляється припиненням:
- А. Блювання
 - В. Нудоти
 - С. Нормалізується сон і апетит
 - Д. Покращується загальне самопочуття
 - Е. Всі відповіді правильні
7. Які з перелічених клітин крові найменш чутливі до дії іонізуючого випромінювання?
- А. Еритроцити
 - В. Нейтрофіли
 - С. Лімфоцити

- D. Ретикулоцити
 - E. Тромбоцити
8. Які з перелічених клітин крові найчутливіші до дії іонізуючого випромінювання?
- A. Еритроцити
 - B. Нейтрофіли
 - C. Лімфоцити
 - D. Ретикулоцити
 - E. Тромбоцити
9. При первинних реакціях на іонізуюче опромінення людини особлива увага приділяється:
- A. Появі окремих симптомів реакції
 - B. Часу появи симптомів від моменту опромінення
 - C. Тривалості симптомів
 - D. Вираженості симптомів
 - E. Всьому зазначеному
10. Якими клітинними елементами представлений морфологічний склад білої крові в періоді розпалу гострої променевої хвороби?
- A. Нейтрофілами
 - B. Лімфоцитами
 - C. Моноцитами
 - D. Базофілами
 - E. Еозинофілами

Варіант 2

1. Яка з перелічених характеристик морфологічного складу білої крові відповідає періоду розпалу гострої променевої хвороби?
- A. Відносна і абсолютна лімфопенія
 - B. Відносний і абсолютний нейтрофільний лейкоцитоз
 - C. Відносна лімфопенія при абсолютному лімфоцитозі
 - D. Відносний лейкоцитоз при абсолютній лімфопенії
 - E. Відносний нейтрофільний лейкоцитоз при абсолютній лейкопенії
2. Які зміни біохімічних показників не характерні для періоду розпалу гострої променевої хвороби?
- A. Гіпопротеїнемія
 - B. Гіпербілірубінемія

- С. Гіпоальбумінемія
 - Д. Підвищення вмісту основного азоту в сироватці крові
 - Е. Зниження концентрації хлоридів в сироватці крові
- 3.Що визначають за допомогою проби Нестерова?
- А. Сухожилльні рефлекси
 - В. Кількість хромосомних аберацій в культурі лімфоцитів периферичної крові
 - С. Кількість хромосомних аберацій в культурі лімфоцитів пунктатів кісткового мозку
 - Д. Потужність поглинутої дози іонізуючого випромінювання
 - Е. Ламкість капілярів
4. Рання поява проносу в періоді первинних реакцій гострої променевої хвороби характерна для
- А. I-го ступеня важкості
 - В. II-го ступеня важкості
 - С. III-го ступеня важкості
 - Д. Токсемічної форми
 - Е. Вкрай важкого ступеня важкості
5. Що можна визначити за допомогою методу А.К. Гуськової?
- А. Ступінь тяжкості кістково-мозкового синдрому гострої променевої хвороби
 - В. Потужність експозиційної дози іонізуючого випромінювання
 - С. Ламкість капілярів, геморагічну здатність
 - Д. Ступінь променевої енцефалопатії
 - Е. Ступінь дегідратації організму
- 6.В якому діапазоні знаходяться значення кількості лімфоцитів периферичної крові у хворих з середнім ступенем гострої променевої хвороби в період розпалу?
- А. $4,0-3,0 \times 10^9$ /л
 - В. $3,0-1,5 \times 10^9$ /л
 - С. $1,5-0,5 \times 10^9$ /л
 - Д. $0,5-0,1 \times 10^9$ /л
 - Е. $6,0-7,0 \times 10^9$ /л
- 7.Прогноз і вибір методу лікування при гострому місцевому променевому пошкодженні залежить від:
- А. Виду випромінювання

- В. Поглинутої дози
 - С. Об'єму пошкоджених тканин
 - Д. Анатомічної локалізації пошкодження
 - Е. Всього зазначеного
8. В якому періоді гострої променевої хвороби розпочинається пригнічення сперматогенезу?
- А. Період первинної реакції
 - В. Латентний період
 - С. Період розпалу хвороби
 - Д. Термінальний період
 - Е. Період відновлення
9. Диспетчер аеропорту, який пропрацював з радіолокаторами великої потужності 16 років, скерований на лікування в стаціонар. Вкажіть найбільш характерний клінічний синдром при хронічному ураженні електромагнітним випромінюванням?
- А. Астеновегетативний
 - В. Гіпертермічний
 - С. Судомний
 - Д. Депресивний
 - Е. Синдром «гострого живота»
10. У хворого вібраційна хвороба від локального впливу вібрації І ст., периферичний ангіоспастичний синдром. Який з перелічених медикаментозних засобів доцільно використовувати для лікування?
- А. Судинорозширювальні
 - В. Тромболітики
 - С. Гормональні препарати (кортикостероїди)
 - Д. Антибіотики
 - Е. Заспокійливі

Розв'яжіть ситуаційні задачі:

1. До лікарні звернувся пацієнт К., 59 років, зі скаргами на нерізкий біль, відчуття оніміння пальців рук, кистей, які минають через 2-3 години після закінчення роботи. Пацієнт працює точильником в машинобудівній галузі. Об'єктивно: відмічається незначне зниження больової чутливості в ділянці кінцевих фаланг, гіперестезії. Здійснюючи перший етап

медсестринського процесу медсестра повинна звернути увагу на:

- А. Незначне зниження вібраційної і больової чутливості
 - В. Зниження больової чутливості за типом «рукавичок» і «шкарпеток» у кінцівках
 - С. Відчуття оніміння пальців рук під час миття їх холодною водою
 - Д. Червоно-ціанотичний колір кистей рук
 - Е. Розлади больової чутливості за типом «кортки»
2. Хворий Г., 45 років, бурильник, скаржиться на ниючий біль у руках, який турбує вночі, відчуття повзання мурашок, мерзлякуватість кистей, головний біль, поганий сон. Крім того, зазначає побіління пальців після миття рук холодною водою. При якому методі дослідження спостерігають побіління кінцівок фаланг пальців рук:
- А. Холодова проба
 - В. Капіляроскопія
 - С. Проба на реактивну гіперемію
 - Д. Палестезіометрія
 - Е. Алгезиметрія
3. До інституту профзахворювань звернувся пацієнт В., 63 років, зі скаргами на інтенсивний біль у кистях рук, який віддає в плечовий пояс, головний біль, швидку втомлюваність. Понад 10 років працює бурильником в шахті. Об'єктивно: хворий дратівливий, фаланги пальців рук мають вигляд «барабаних паличок», кисті рук набряклі, ціанотичного кольору, розлади больової чутливості за типом «кортки». Яке обстеження доцільно ввести до плану медсестринських втручань, щоб дослідити вібраційну чутливість:
- А. Палестезіометрія
 - В. Капіляроскопія
 - С. Проба на реактивну гіперемію
 - Д. Холодова проба
 - Е. Алгезиметрія
4. В лікарню доставлено пацієнта К., 41 року, зі скаргами на нудоту, блювання, слабкість. Відомо, що на атомній електростанції, на якій працює потерпілий, кілька годин тому трапилась аварія. При наданні медсестрою першої

долікарської допомоги хворим, які потрапили в зону променевого ураження надзвичайно важливе значення має:

- A. Своєчасна евакуація із зони ураження
- B. Допомога при блюванні
- C. Обробка шкіри потерпілого
- D. Переодягання в чистий одяг
- E. Промивання шлунку

5. Вібраційна хвороба – професійне захворювання, яке розвивається при дії на організм локальної або загальної вібрації. Основними синдромами вібраційної хвороби є:

- A. Ангіодистонічний, ангіоспастичний, вегетативний поліневрит
- B. Цереброкардіальний, міастенічний, ангіоспастичний
- C. Міалгія, неврастенія, вегатосудинна дистонія
- D. Ангіоневроз рук, радикуліти, цереброкардіальний

6. Яке професійне захворювання, в перебігу якого спостерігаються ангіодистонічний, ангіоспастичний, вестибулярний синдроми, а також синдроми ураження соматичних нервів та вегетоміофасциту, мається на увазі?

- A. Вібраційна хвороба
- B. Кесонна хвороба
- C. Висотна хвороба
- D. Променева хвороба
- E. Професійна приглухуватість

7. Ви – медична сестра підприємства по видобуванню вугілля. До Вас звернувся шахтар зі скаргами на тупий ниючий біль у руках, який турбує вночі та в стані спокою і супроводжується онімінням та відчуттям «повзання мурашок», підвищену дратівливість. Об'єктивно: кисті помірно ціанотичні, холодні на дотик. Для якого захворювання характерні дані симптоми?

- A. Вібраційна хвороба
- B. Променева хвороба
- C. Кесонна хвороба
- D. «Фермерська легеня»
- E. «Марганцевий паркінсонізм»

8. Періодичні медичні огляди осіб, які зазнають впливу локальної вібрації, проводяться:

- A. Один раз в рік

- В. Один раз в 2 роки
 - С. Один раз в 6 місяців
 - Д. Один раз в 6 місяців
 - Е. Щомісяця
9. Хворий 35р., який працює в умовах посиленої вібрації скаржиться на нічні болі в руках, парестезії. При об'єктивному обстеженні спостерігаються незначні вегето-судинні розлади: похолодання і ціаноз кистей, гіперестезія на окремих фалангах. Який синдром вібраційної хвороби виявляється у хворого?
- А. Ангїодистонічний синдром
 - В. Ангїоспастичний синдром
 - С. Вегетативно-сенсорного поліневриту
 - Д. Синдром вегетоміофасциту
 - Е. Синдром ураження соматичних нервів
10. Хворий К., 36 р., поступив з підозрою на променеву хворобу. Яка перша медична допомога?
- А. Промити шлунок
 - В. Фізичні методи охолодження
 - С. Вкрити теплою ковдрою
 - Д. Дати протиблювотні засоби
 - Е. Дати седативні засоби
11. Хворий М. 40р., працює бурильником на шахті. Скарги на біль у кистях рук і суглобах, який підсилюється під вечір, побіління пальців рук при впливі вологості і холоду, відчуття оніміння, загальну слабкість, головний біль. Яка патологія у хворого?
- А. Вібраційна хвороба
 - В. Пневмоконіоз
 - С. Хронічна втома
 - Д. Артрит
 - Е. Неврит
12. У хворого – вібраційна хвороба II ст. з синдромами вегетативно-сенсорної полінейропатії. Рекомендовано тимчасовий перехід на 1-2 місяці на іншу роботу. Видача якого медичного документа доцільна?
- А. Трудовий лікарняний листок по професійній патології
 - В. Лікарняний листок

- С. Диспансерна картка
- Д. Санітарно-гігієнічна книжка
- Е. Амбулаторна картка

ОСНОВНІ ПИТАННЯ, ЯКІ РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ НА ЗАНЯТТІ

1. При яких видах професій відмічається шкідливий вплив вібрації?
2. Яка основна причина розвитку вібраційної хвороби?
3. Які клінічні ступені вібраційної хвороби від дії локальної вібрації?
4. Клініка вібраційної хвороби від дії загальної вібрації.
5. Клінічна симптоматика вібраційної хвороби від дії комбінованої вібрації.
6. Основні принципи лікування вібраційної хвороби.
7. Медсестринський процес при вібраційній хворобі
8. Профілактика та експертиза працездатності вібраційної хвороби.
9. Що таке променева терапія і в чому вона полягає?
10. Чи є променева терапія ефективною у боротьбі з раком?
11. Як виглядає перший візит в Центр радіотерапії?
12. Хто піклується про пацієнта під час лікування?
13. Скільки часу потрібно для початку лікування?
14. Як довго триває лікування і саме випромінювання?
15. Чи зможу працювати під час лікування?
16. Чи радіотерапія болить?
17. Кого саме треба повідомити, коли виникнуть ускладнення?
18. Як швидко після операції можна починати променеву терапію ?
19. Чи є кардіостимулятор протипоказанням до променевої терапії?
20. Чи опромінений пацієнт шкодить своїй сім'ї?
21. Як швидко після лікування можна проводити томографію (КТ) та резонанс (МРТ)?
22. Що означає термін «томографія» для планування лікування?
23. Що пацієнт повинен взяти з собою до лікарняної палати?

24. Назвіть форми гострої променевої хвороби за ведучим патогенетичним механізмом.
25. Напишіть назви відомих Вам сорбентів та антагоністів радіонуклідів для конкурентного заміщення.
26. Які ступені важкості виділяють в перебігу кістково-мозкової форми гострої променевої хвороби?
27. Які періоди або фази розвитку виділяють в перебігу гострої променевої хвороби?
28. Назвіть шляхи надходження радіонуклідів у організм людини.
29. Які біологічні дозиметри дозволяють визначити поглинуту дозу у постраждалих? Коли їх доцільно використовувати?
30. Назвіть періоди розвитку хронічного променевого процесу.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

ОСНОВНІ:

1. Пасечко Н.В. Основи сестринської справи. Підручник / Н.В. Пасечко, М.О.Лемке, П.Є Мазур. Тернопіль : Укрмедкнига, 2017. 544 с.
2. Сімейна медицина: у 3 книгах. Книга 2. Симптоми і синдрому в клініці внутрішніх хвороб: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.С. Бабінець, О.М. Барна, С.В. Білецький та ін.; за ред. О.М. Гиріної, Л.М. Пасієшвілі. Медицина, 2017. 456 с.
5. Мостовий Ю.М. 30 невідкладних станів у терапії: довідник Вінницький національний медичний університет ім.. М.І.Пирогова, Асоц. Лікарів Поділля 5-е вид. переробл. і допов. Київ: Центр ДЗК, 2017. 111с.
6. Передерій В.Г. Основи внутрішньої медицини. Київ: в 3 томах, 2017р. 784с.
7. Середюк Н.М. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид. Медицина, 2017р. 688.
8. Сиволап. В.Д. Особливості викладання основ внутрішньої медицини (ендокринологія, гастроентерологія, пульмонологія, гематологія, загальні питання внутрішньої медицини): навч. метод. посіб. Запоріжжя: ЗДМУ, 2018р. 121с.

ДОДАТКОВІ

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів ; за ред. Ю.М. Мостового. – Вінниця: ДП «ДКФ», 2019. – 656 с.
2. Екстрена медична допомога (догоспітальні протоколи): посібник/ Богомолець О.В., Рошнін Г.Г., Синельник С.В., та ін. Київ: Юстон, 2016. 212 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (ст. 16). [Електронний ресурс] – режим доступу http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T141556.html.
2. Наказ МОН України від 05.12.18р. № 1344. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 223 «Медсестринство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/223-medsestrinstvo-bakalavr.pdf>.
3. Наказ МОЗ України від 01.06.2013 р. «Про затвердження протоколів медичної сестри (фельдшера, акушерки) з догляду за пацієнтом та виконання основних медичних процедур та маніпуляцій». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0460282-13>.
4. Реєстр медико-технологічних документів. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://dec.gov.ua/mtd/home/>
5. Галузеві стандарти та клінічні настанови. [Електронний ресурс] – режим доступу https://dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/
6. Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичними хворими / За заг. ред. д.м.н., проф.А.В. Єпішина. Тернопіль Укрмедкнига, -2003. 467 С. [Електронний ресурс] – режим доступу http://kingmed.info/knigi/Vnutrennie_bolezni/book_67/Propedevtika_vnytrishnih_hvorob_z_dogladom_za_terapectichnimi_hvorimi-Epishin_AV-2001-djvu.

7. Внутрішня медицина – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу https://pidruchniki.com/77840/meditsina/vnutrishnya_meditsina.
8. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті. Навчальний посібник /Маліков М.В., Богдановська Н.В., Сватсьєв А.В. Запорізький національний університет – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2016/07/Malikov-M.-V.-ta-inshi-Funktsionalna-diagnostika-u-FV-i-sporti.pdf>
9. Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб органів травлення. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації, Запорізький державний медичний університет, кафедра внутрішніх хвороб №1 – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/3987/3/17_Osnovy-diagn-lik-ta-prof-osn-hvorganiv-travlennja.pdf
11. Пропедевтика внутрішньої медицини. Навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи студентів з внутрішньої медицини. Запорізький державний медичний університет, кафедра загальної практики-сімейної медицини та внутрішніх хвороб – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/1060/1/15Pos_Prop_VN_2kurs_stom.pdf
12. Збірка лекцій для студентів з дисципліни «Медсестринство у внутрішній медицині» - 315 с. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://vseosvita.ua/library/zbirka-lekcij-dlastudentiv-z-disciplini-medsestrinstvo-u-vnutrisnij-medicini-61304.html>

ДОДАТКИ

Табл.2

Гостра променева хвороба

№ з\п	Зміст навчального завдання	Конкретизація змісту навчального завдання
1.	Етіологічні фактори гострої променевої хвороби.	Значення: а) діапазону доз; б) фактору часу; в) виду випромінювання.
2.	Класифікація гострої променевої хвороби.	1. Форми гострої променевої хвороби за ведучим патогенетичним механізмом: а) церебральна; б) токсемічна; в) кишкова; г) типова. 2. Ступені важкості гострої променевої хвороби в залежності від дози. 3. Періодизація при неускладненій типовій формі гострої променевої хвороби. 4. Кінець і наслідки гострої променевої хвороби залежно від ступеня тяжкості хвороби, а також вираженості репаративно-приспособних реакцій: а) повне відновлення; б) відновлення з дефектом; в) стабілізація змін, які виникли раніше; г) погіршення з прогресуванням клінічних проявів.
3.	Форми гострої променевої хвороби.	1. Кістково-мозкова. 2. Кишкова. 3. Токсемічна. 4. Церебральна.
4.	Ступені важкості кістково-мозкової форми гострої променевої хвороби.	1. Легкий. 2. Середній. 3. Важкий. 4. Дуже важкий.
5.	Періоди розвитку кістково-мозкової форми гострої променевої хвороби та їх клінічні прояви,	1.Період первинних реакцій. 2.Латентний період. 3.Період виражених клінічних проявів.

	діагностика.	4.Період наслідків.
6.	Особливості перебігу гострої променевої хвороби при інкорпорації радіонуклідів.	1.Шляхи інкорпорації. 2.Фактори, що сприяють збільшенню пошкоджуючої дії радіації при інкорпорації радіонуклідів.
7.	Організація екстреної та невідкладної медичної допомоги потерпілим при радіаційних аваріях.	1.Медичне сортування потерпілих. 2.Надання екстреної та невідкладної допомоги потерпілим. 3.Евакуація потерпілих для надання кваліфікованої медичної допомоги. 4.Медична документація на потерпілих.
8.	Лікування гострої променевої хвороби та реабілітація потерпілих.	1.Лікування токсико-інфекційних ускладнень. 2.Лікування геморагічного синдрому. 3.Лікування кишкового синдрому. 4.Лікування оро-фарінгеального синдрому. 5.Лікування мієлосупресії.
9.	Принципи сортування постраждалих.	Завдання при медичному сортуванні: 1.Оцінка ступеня важкості променевого ураження за первинною реакцією. 2.Оцінка ступеня важкості променевого ураження за гематологічними показниками : а) хромосомний аналіз; б) підрахунок кількості лімфоцитів; в) підрахунок кількості лейкоцитів; г) підрахунок кількості тромбоцитів; д) оцінка важкості стану за підвищенням температури тіла.

Хронічна променева хвороба

№ з/п	Зміст навчального завдання	Конкретизація змісту навчального завдання
1.	Етіологічні фактори хронічної променевої хвороби.	1.Відомості про професійну діяльність, умови праці та проживання хворого. 2.Акт санітарно-гігієнічного обстеження, що підтверджує наявність дії радіації на організм.
2.	Патогенетичні механізми розвитку хронічної променевої хвороби.	1.Вплив зовнішнього опромінення на організм людини. 2.Вплив внутрішнього опромінення на організм людини.
3.	Види хронічної променевої хвороби.	1.Хронічна променева хвороба від зовнішньої дії іонізуючого випромінювання. 2.Хронічна променева хвороба від дії інкорпорованих радіонуклідів. 3.Хронічна променева хвороба від поєднаної дії іонізуючого випромінювання.
4.	Ступені важкості хронічної променевої хвороби (стадії розвитку).	1.Перша ступінь важкості (стадія функціональних змін). 2.Друга ступінь важкості (стадія переходу функціональних змін в органічні). 3.Третя ступінь важкості (стадія грубих органічних змін). 4.Четверта ступінь важкості (термінальний період захворювання).
5.	Особливості перебігу хронічної променевої хвороби від інкорпорації радіонуклідів.	1.Доклінічний період. 2.Період виражених клінічних проявів. 3.Шляхи інкорпорації радіонуклідів та розподіл в органах і тканинах. 4.Групи радіотоксичності радіонуклідів .
6.	Особливості лікування хворих на хронічну променеву хворобу.	1.Припинення контакту з випромінюванням. 2.Всебічне обстеження хворих для визначення характеру ураження, функціональних та анатомічних змін в органах та системах. 3.Комплексне патогномонічне лікування.

Надання першої медичної допомоги у разі радіаційних уражень

Насамперед слід виконувати ті заходи, від яких залежить збереження життя ураженого.

Потім усувають або зменшують зовнішнє гамма-опромінення, для чого використовують захисні спорудження: укриття, заглиблені приміщення, цегельні, бетонні та інші споруди.

Для запобігання подальшому впливу радіоактивних речовин на шкіру та слизові оболонки проводять часткову санітарну обробку (обмивання чистою водою або обтирання вологими тампонами відкритих ділянок шкіри, ураженим промивають очі, дають прополоскати рота, надягають респіратор) і часткову дезактивацію одягу і взуття.

У разі потрапляння радіоактивних речовин усередину організму промивають шлунок, дають адсорбенти.

Радіозахисне харчування.

Денний раціон людини в умовах підвищеної радіації

200–250 г нежирного м'яса, м'ясні й рибні продукти;

300 г хліба, до 350 г картоплі;

50–100 г сиру, 0,5 л молока;

400–500 г овочів;

20 г тваринних, 30–35 г рослинних жирів;

40 г круп;

150–200 г фруктів.

У радіозахисному харчуванні особливе значення надається пряним овочам. Пряні овочі – цибуля, часник, петрушка, кріп, селера, хрін – завдяки фітонцидам, що містяться в них, ефірним маслам, глікоалкалоїдам, аскорбіновій кислоті, каротину мають властивості не тільки вбивати мікроби, а й підвищувати стійкість організму до інфекцій та інших шкідливих факторів навколишнього середовища, зокрема до радіонуклідів. Корисними є продукти, що мають синій колір за рахунок пігментних речовин антоціанів з радіозахисною дією (чорна смородина, чорноплідна горобина, столові буряки, темні сорти винограду). Крім антоціанідів, у цих продуктах міститься

багато аскорбінової кислоти, каротину, органічних кислот. Четверту частину загальнодобового споживання овочів повинна становити морква. Третю моркву доцільно їсти у вигляді салату з тертими яблуками. Сумарна кількість прямих овочів у радіозахисному раціоні повинна бути трохи більшою (не менше 50 г на добу), ніж у загальному раціональному харчуванні.

В умовах підвищеного забруднення навколишнього середовища радіонуклідами корисно більше вживати бобових (гороху, квасолі тощо). Фрукти у щоденному радіозахисному харчуванні також мають дуже важливе значення. Воно визначається передусім значним вмістом пектинових речовин, аскорбінової кислоти, заліза, інших мікроелементів та органічних кислот. Яблук необхідно щодня вживати не менше 150—200 г, оскільки вони є джерелом пектинових речовин, харчових волокон, аскорбінової кислоти, легкозасвоюваного заліза та органічних кислот. Улітку і восени асортимент фруктів, зрозуміло, різноманітний. Але при можливості вибору слід віддавати перевагу абрикосам, сливам, персикам, вишням (вони містять багато пектину, каротину, аскорбінової та органічних кислот). У радіозахисному харчуванні корисні різні види горіхів, у яких міститься чимало повноцінних білків.

ТЕМА. Медсестринський процес при професійних інтоксикаціях свинцем, хлорорганічними, фосфорорганічними, ртуть-органічними, миш'яковмісними сполуками.

МЕТА. Метою є здобуття та поглиблення знань, вмінь, навичок та інших компетентностей при професійних інтоксикаціях свинцем, хлорорганічними, фосфорорганічними, ртуть-органічними, миш'яковмісними сполуками, необхідних у професійній діяльності медичної сестри, які встановлені на основі освітньо-професійної програми.

Професійна орієнтація здобувачів вищої освіти. Свинець входить до ряду сплавів, радіо- та електронної апаратури, акумуляторів, використовується в типографії, у виробництві кришталю, засобів захисту від іонізуючого випромінювання та ін. Має здатність до кумуляції в організмі людини та спричиняє важкі ураження нервової системи та системи крові. Всяке виробництво, де є контакт кислоти і металу небезпечне в виникненні отруєння миш'яковистим воднем — це гальванопластика, лудіння, паяння, протравлювання металів, виробництво анілінових барвників, бензидину, ацетилену, виділення срібла із цинкового пилю, очистка цистерн від сірчаної кислоти, акумуляторне виробництво і підводні човни, а також неохайне зберігання миш'яковмісних інсекцидів. Миш'яковистий водень сильна кров'яна отрута.

Інтوکсикація ртуттю, тетраетилсвинцем, марганцем та сірковуглецем призводить до важкого ураження нервової системи — нейротоксикозу та серйозних віддалених наслідків уражень органів і систем. Хронічна інтоксикація ртуттю зустрічається в процесі добування цього металу з руди, на виробництві вимірювальних приладів, рентгенівських трубок, добуванні дорогоцінних металів з руди, та сплавів і ін., тетраетилсвинець використовується при виробництві етильованого (свинцевого) бензину, що знайшов застосування в якості палива для авіаційного і вантажного транспорту. Марганець використовується при виробництві міцних (леговинах) сплавів сталі, що йде на виробництво рельс,

військової техніки, різних машин. Сірковуглець застосовується при виробництві штучних волокон, поліетілену, а в хімічній промисловості як розчинник фосфору, жирів, гуми і як інсектицид в сільському господарстві. Тому вивчення патологій, що виникають під впливом цих речовин є актуальним. Інтوكсикація отрутохімікатами, що застосовують в с/господарстві призводить до ураження серцево-судинної, нервової, кровотворної, дихальної систем, паренхіматозних органів. Часто зустрічається у працівників підприємств, де виготовляються ці речовини, а також у мешканців, оброблених ними приміщень.

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК)

ЗК 03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 06. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 09. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 10. Здатність працювати в команді.

ЗК 12. Здатність діяти на основі етичних міркувань.

ФАХОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ФК)

ФК 01. Здатність застосовувати професійні та правові стандарти в повсякденній медсестринській практиці.

ФК 02. Здатність розпізнавати й інтерпретувати ознаки здоров'я і його зміни, хвороби чи інвалідності (оцінка/діагноз), обмежень можливості повноцінної життєдіяльності і визначати проблеми пацієнтів при різних захворюваннях та станах.

ФК.04. Застосовування професійних навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення пацієнтові гідного ставлення, приватності, інтимності, конфіденційності, захисту його прав, фізичних, психологічних та духовних потреб на засадах транскультурального медсестринства, толерантної та неосудної поведінки.

ФК 05. Здатність ефективно застосовувати сукупність медсестринських навичок (вмінь), медичних засобів, втручань та дій для забезпечення догляду на основі холістичного (цілісного) підходу, враховуючи задоволення потреб пацієнта у комфорті, харчуванні, особистій гігієні та здатності особи задовольняти свої щоденні потреби.

ФК 08. Профілактична діяльність медичної сестри, направлена на збереження і зміцнення здоров'я, попередження захворювань й інформування та навчання пацієнта та членів його родини.

ФК 14. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу при гострих станах.

ФК 15. Здатність організовувати та надавати невідкладну допомогу в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ (ПРН)

ПРН 1. Проводити медсестринське суб'єктивне й об'єктивне обстеження різних органів, систем пацієнта та оцінювати отримані дані в умовах закладів охорони здоров'я, вдома, шляхом спілкування з пацієнтами різних вікових груп, їх родичами, хворою дитиною чи її батьками; уміти збирати скарги, анамнез захворювання та життя, алергологічний та епідеміологічний анамнез, оцінювати анамнестичні дані.

ПРН 2. Проводити медсестринську діагностику, виявляти та оцінювати проблеми пацієнта в умовах закладів охорони здоров'я, непередбачуваних обставин та вміти виявляти дійсні проблеми пацієнта, оцінювати їх першочерговість, установлювати медсестринський діагноз.

ПРН 3. Планувати медсестринські втручання в умовах закладів охорони здоров'я, вдома, непередбачуваних обставин та вміти складати план медсестринських втручань для вирішення дійсних та супутніх проблем пацієнтів різного віку, здійснювати взаємозалежні медсестринські функції.

ПРН 6. Забезпечувати здоровий психологічний мікроклімат у колективі, використовуючи принципи медсестринської етики та деонтології, правила міжособового спілкування та вміти спілкуватися з пацієнтом та членами його сім'ї, медперсоналом; вирішувати етичні, деонтологічні проблеми в

процесі роботи з пацієнтом та членами його родини; розглядати, аналізувати в колективі професійні помилки; проводити навчання для молодшого й технічного персоналу.

ПРН 8. Виконувати медичні маніпуляції з метою забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму, стабілізації функціонального стану організму, особистої гігієни, харчування пацієнта.

ПРН 14. Вміти підготувати пацієнта до інструментального дослідження, здійснити забір і скерування біологічного матеріалу на лабораторне дослідження.

ПРН 18. Надавати екстрену долікарську медичну допомогу при гострих невідкладних станах, а також в надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час.

ПРН 20. Своєчасно та належно вести медсестринську документацію відповідно до чинного законодавства, використовуючи необхідні комп'ютерні технології, здійснювати моніторинг та аналіз документації.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ

Практичні навички:

- проведення повного і часткового санітарного оброблення пацієнта (по необхідності – дезактивацію одягу та відкритих ділянок шкіри);
- приготування дезінфекційних розчинів потрібної концентрації;
- дезінфекція предметів догляду, особистої гігієни пацієнта, посуду;
- приготування ліжка пацієнту, заміна натільної та постільної білизни лежачому хворому;
- транспортування та перекладання пацієнта;
- догляд за шкірою, очима, носовою та ротовою порожниною;
- годування лежачого хворого з ложки, напувальника; проведення заходів з профілактики пролежнів;
- введення харчових сумішей через зонд;
- подавання судна і сечоприймача лежачому хворому;
- складання порційної вимоги та складання дієти при різних проф. захворюваннях;

- проведення медсестринського обстеження пацієнта при професійній патології;
- встановлення медсестринських діагнозів при професійній патології;
- здійснення спостереження та догляду за пацієнтами при професійній патології;
- підрахунок частоти дихальних рухів (ЧДР);
- вимірювання температури тіла, записування результатів у температурний листок;
- вимірювання артеріального тиску, оцінювання результатів, реєстрація їх у температурному листку;
- визначення пульсу та його характеристика, реєстрація результатів у температурному листку;
- ведення листків і виконання лікарських призначень;
- ведення медсестринської документації, листка медсестринського процесу;
- виконання оксигенотерапії;
- проведення промивання шлунка;
- навчання пацієнта та його оточення само- та взаємодогляду при професійній патології;
- виконання підшкірних, внутрішньом'язових, внутрішньовенних ін'єкцій (краплинні та струминні інфузії);
- надання невідкладної долікарської допомоги при гострих станах (при різних професійних отруєннях);
- дотримання правил техніки безпеки, охорони праці, протиепідемічного режиму, професійної безпеки. Заходи безпеки при роботі з електроприладами, апаратами, що працюють під тиском, балонами з газом.

Тестовий контроль:

Варіант 1

1. Робітник, який працює у ливарні з кольоровими металами та сплавами протягом 12-ти років. У повітрі робочої зони зареєстровано підвищений вміст важких металів, оксидів вуглецю та азоту. Під час регулярного медичного огляду у хворого виявлено астено-вегетативний синдром, різкий біль в животі, закрепи, біль в ділянці печінки. У сечі – амінолевулінова кислота та копропорфірін. В крові –

ретикулоцитоз, зниження рівня гемоглобіну. Причиною такої інтоксикації є:

- А. Свинець та його солі
- В. Олово
- С. Оксид вуглецю
- Д. Оксид азоту
- Е. Цинк

2. До невропатолога звернувся хворий 54-х років, зі скаргами на тремор рук, головний біль, металевий присмак у роті, безсоння, підсилення слиновиділення. З анамнезу відомо, що він більше 10 років працює на заводі люмінесцентних ламп. Яким буде ваш діагноз?

- А. Інтоксикація марганцем
- В. Хронічна інтоксикація свинцем
- С. Хронічна інтоксикація нітрофарбами
- Д. Хронічна інтоксикація ртуттю
- Е. Інтоксикація бензолом

3. Документом, в якому наведений перелік офіційно прийнятих в Україні нозологічних форм професійної патології, являється:

- А. Класифікація професійних хвороб
- В. Список професійних хвороб
- С. Перелік шкідливих факторів праці
- Д. Перелік класів умов трудового процесу
- Е. Інструкція з техніки безпеки на виробництві

4. Хто складає санітарно-гігієнічну характеристику умов праці для встановлення діагнозу професійного захворювання?

- А. Цеховий терапевт
- В. Інспектор з техніки безпеки
- С. Головний лікар медсанчастини підприємства
- Д. Адміністрація підприємства
- Е. Лікар СЕС (відділ гігієни праці)

5. Хто визначає відсоток втрати тривалої або постійної втрати професійної працездатності?

- А. ЛКК
- В. МСЕК
- С. Головний лікар медсанчастини підприємства
- Д. Адміністрація підприємства

Е. Цеховий терапевт

6. Диспетчер аеропорту, який пропрацював з радіолокаторами великої потужності 16 років, скерований на лікування в стаціонар. Вкажіть найбільш характерний клінічний синдром при хронічному ураженні електромагнітним випромінюванням?

- А. Судомний
- В. Гіпертермічний
- С. Астеновегетативний
- Д. Депресивний
- Е. Синдром «гострого живота»

7. У жінки, 34 років, після оприскування саду пестицидами (назву яких не пам'ятає), з'явилася слинотеча, блювання. Об'єктивно: міоз, блідість шкіри, АТ 80/50 мм рт.ст. Про який діагноз можна думати?

- А. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- В. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- С. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння ціанідами
- Е. Гостре отруєння карбаматами

8. Який шлях надходження металічної ртуті в організм є безпечним і не потребує невідкладної допомоги?

- А. Шлунково – кишковий тракт
- В. Респіраторний
- С. Через шкірні покрови
- Д. Через слизові оболонки
- Е. Парантеральний

9. Призначте антидотну терапію хворій, у якої діагностовано гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами легкої ступені

- А. Унітіол
- В. Пентацин
- С. Атропіну сульфат
- Д. Метиленовий синій
- Е. Гіпербарична оксигенація

10. Швидка допомога прибула до хворого 3., 42 років, який скаржиться на різку слабкість, головний біль, нудоту, блювання, підвищення температури тіла до 38,9⁰С. Такий стан

з'явився годину тому, після оприскування дерев хлоринданом на дачній ділянці. Об'єктивно: почервоніння слизових оболонок очей та зів, кашель, тремор рук. Чим слід обробити шкіру та слизові оболонки пацієнта при наданні невідкладної долікарської допомоги:

- A. 2% розчином гідрокарбонату натрію
- B. Проточною водою
- C. Водою з милом
- D. 5% розчином аміаку
- E. Антидотом Стржижевського

Варіант 2

1. Пацієнтка А., 34 років, потрапила в приймальне відділення зі скаргами на слинотечу, нудоту, блювання, біль у животі, слъозоточивість, порушення зору. Ці явища виникли після знищування мух і комарів за допомогою хлорофосу. Черговий лікар поставив діагноз: «гостре отруєння хлорофосом». При наданні невідкладної допомоги за призначенням лікаря медсестра повинна ввести:

- A. 40% розчин глюкози
- B. 0,1% розчин атропіну
- C. 500 мг аскорбінової кислоти
- D. 30% розчин тіосульфату натрію
- E. 5% розчин унітіолу

2. Хворий О., 40 років, котрий потрапив у стаціонар, відзначає наявність металевого присмаку і сухість у роті та печію у стравоході. У нього спостерігається блювання і холероподібний пронос з домішками крові. Із анамнезу виявилось, що хворий працював з арсенатом кальцію, призначеним для боротьби з грибовими захворюваннями рослин. Об'єктивно: загальний стан середньої тяжкості, шкірні покриви набряклі, вкриті пустулами. При наданні невідкладної допомоги за призначенням лікаря медсестра повинна якомога швидше застосувати:

- A. 40% розчин глюкози
- B. 0,1% розчин атропіну
- C. 40% розчин глюкози 5% унітіол
- D. 500 мг аскорбінової кислоти
- E. 30% розчин тіосульфату натрію

3. Хворий П., 45 років, робітник по виготовленню електричного кабелю, потрапив у приймальне відділення зі скаргами на солодкий присмак у роті, блювання, пронос, раптове виникнення кольки, пітливість. Об'єктивно: стан тяжкий, температура тіла 38,9°C, брадікардія, підвищене потовиділення, АТ – 180/90 мм рт. ст. В крові – гіпохромна анемія. Наявність якого основного діагностичного симптому повинна виявити медсестра при проведенні обстеженні пацієнта:

- А. «Свинцевий колорит»
- В. «Брудних ліктів»
- С. «Шкіра леопарда»
- Д. «Свинцевий поліневрит»
- Е. «Снігова буря»

4. При свинцевій інтоксикації одним із клінічних проявів є анемія. Основною причиною свинцевої анемії є :

- А. Крововтрати
- В. Дефіцит вітаміну В₁₂
- С. Порушення синтезу порфіринів
- Д. Недостатня кількість заліза в організмі
- Е. Пригнічення функції кровотворення

5. В організм людини ртуть може потрапити різними шляхами. Який шлях є найбільш небезпечним:

- А. Через кон'юнктиву очей
- В. Через уражені ділянки шкіри
- С. Через неушкоджену шкіру
- Д. Через продукти харчування, забруднені парами ртуті
- Е. Респіраторний при вдиханні парів ртуті

6. Антидоти – лікарські засоби, які використовуються як протиотрута при інтоксикаціях хімічними речовинами. Які антидоти використовують при отруєнні миш'яком:

- А. Тетацин кальцію
- В. Метиленовий синій
- С. Унітол
- Д. Оксигенотерапія
- Е. Активоване вугілля

7. «Свинцева колька» – одна з клінічних ознак хронічного отруєння свинцем. До ознак свинцевої кольки відносять:

- A. Різкі болі в животі, підвищення артеріального тиску, зтяжні закрепи
 - B. Артралгія
 - C. Поліневропатія, підвищений артеріальний тиск
 - D. Гіпотермія, зтяжні закрепи
 - E. Різкі болі в животі, діарея, підвищений артеріальний тиск
8. При інтоксикації свинцем уражається система крові. Які зміни характерні у картині крові при інтоксикації свинцем:
- A. Лейкоцитоз
 - B. Тромбоцитопенія, ретикулоцитоз
 - C. Поява в еритроцитах тілець Гейнца, збільшення базофілів
 - D. Гіпохромна анемія, тромбоцитопенія, поява в еритроцитах тілець Гейнца
 - E. Гіпохромія еритроцитів, підвищений вміст заліза
9. Інтоксикація миш'яком. Які системи організму уражаються при інтоксикації миш'яком?
- A. Шлунково-кишковий тракт, печінка, нервова система, шкіра, слизова очей і верхніх дихальних шляхів
 - B. Дихальна, щитовидна залоза, нирки
 - C. Шлунково-кишковий тракт, легені, шкіра, щитоподібна залоза
 - D. Серцево-судинна, дихальна, нервова
 - E. Слизова очей і верхніх дихальних шляхів
10. Ви – медична сестра аграрного господарства. До Вас звернувся працівник складу отрутохімікатів із скаргами на металевий присмак в роті, підвищене слиновиділення, нудоту, блювання, пронос, виражений головний біль, безсоння, запаморочливі стани. Отруєння якою речовиною Ви запідозрите?
- A. Тетраетилсвинцем
 - B. Марганцем
 - C. Ртуттю
 - D. Хлорованими вуглеводнями
 - E. Фосфорорганічними сполуками

Варіант 3

1. Ви – медична сестра аграрного господарства. Вас викликали до пацієнта – працівника складу отрутохімікатів, у якого Ви виявили ознаки гострого отруєння ртутьорганічними пестицидами. Який препарат для знешкодження ртуті Ви введете насамперед?

- A. Пірацетам
- B. Унітіол
- C. Преднізолон
- D. Аскорбінову кислоту
- E. Атропіну сульфат

2. Ви – медична сестра відділення інтенсивної терапії. У відділення поступив хворий із різким нападоподібним болем в животі, від якого він не знаходить собі місця, закрепом, який не піддається дії проносних, підвищенням артеріального тиску до 200/130 мм рт. ст. Який, на Вашу думку, діагноз у хворого?

- A. Гострий панкреатит
- B. «Жовчна» колька
- C. «Ниркова» колька
- D. «Свинцева» колька
- E. Гострий апендицит

3. Ви – медична сестра відділення інтенсивної терапії. У відділення поступив пацієнт з діагнозом «Свинцева колька». Який лікарський засіб потрібно ввести в першу чергу при наданні невідкладної допомоги з метою зв'язування свинцю?

- A. Тетацин кальцію
- B. Аскорбінову кислоту
- C. Ацетилсаліцилову кислоту
- D. Анальгін
- E. Ноотропіл

4. Для якої з наведених інтоксикацій є характерним синдром еретизму?

- A. Ртуттю
- B. Свинцем
- C. Сірковуглецем
- D. Тетраетил свинцем
- E. Хлорорганічними пестицидами

5. У працівника фарбового заводу неприємний смак у роті, переймоподібні болі в животі, закрепи, які не знімаються послаблюючими засобами. Об'єктивно: шкіра обличчя блідо-сіруватого кольору, по краю ясен біля передніх зубів – смужка сірувато-лілового кольору. В крові: анемія, ретикулоцитоз, базофільна зернистість еритроцитів, підвищений вміст білірубіну; в сечі – підвищений вміст порфірину. Яке можливе отруєння ?

- A. Хронічне отруєння бензолом
- B. Хронічне отруєння ртуттю
- C. Хронічне отруєння свинцем
- D. Хронічне отруєння марганцем
- E. Хронічне отруєння чотирехлористим вуглецем

6. Хворий Н. 25р., який напередодні мав контакт з ртуттю, поступив у приймальне відділення із симптомами запалення слизової оболонки рота, опухання слизових залоз, нудоту, часте блювання, пронос, неприємний запах із рота, задишку. Яке захворювання можна запідозрити у хворого?

- A. Отруєння свинцем
- B. Отруєння грибами
- C. Отруєння парами ртуті
- D. Хронічна інтоксикація ртуттю
- E. Гострий лейкоз

7. Хворий М., 34 р., при обробці хлорорганічними отрутами присадочної ділянки, відчув виражену слабкість в ногах, головний біль, головокружіння, нудоту, блювання, біль в животі. Яка невідкладна допомога при інтоксикації:

- A. Промити шлунок 2% содою
- B. Промити шлунок водою
- C. Очисна клізма
- D. Сифонна клізма
- E. Промити шлунок з активованим вугіллям

8. Хвора М. 42р., скаржиться на неприємний присмак у роті, поганий апетит, нудоту, біль у животі, відрижку, іноді блювання, часто спостерігаються короточасні болі в епігастральній ділянці, закрепи, які змінюються проносами. При огляді: на яснах лілувато-сіра смужка, землисто-бліде забарвлення шкірних покривів. Що у хворої?

- A. Інтотсикація бензолом
 - B. Інтотсикація свинцем
 - C. Інтотсикація аміносполуками бензолу
 - D. Інтотсикація парами ртуті
 - E. Інтотсикація тетраетил свинцем
9. Лабораторний метод діагностики хронічної інтотсикації РОС:
- A. Загальний аналіз крові
 - B. Виявлення ртуті в біосередовищах з організму людини
 - C. Біохімічний аналіз крові
 - D. Виділення ртуті з повітрям, що видихається
 - E. Імунологічне дослідження крові
10. Схильність до кровотеч виникає при отруєнні:
- A. ФОС
 - B. ХОС
 - C. Карбатами
 - D. РОС
 - E. Піретроїдами

Еталон відповіді до тестів впізнання:

№ тесту	Варіант 1	Варіант2	Варіант3
1.	A	B	B
2.	D	A	D
3.	B	A	A
4.	E	C	A
5.	B	E	B
6.	C	D	C
7.	A	A	A
8.	A	E	B
9.	C	A	B
10.	A	E	D

Інформація, яка дозволяє медичній сестрі запідозрити отруєння

Дані огляду	
1.	Порушення функції ЦНС:
–	непритомність, судоми, паралічі.

2.	Порушення психіки:
–	агресивність, гнів, делірій, ейфорія, сплутаність свідомості.
3.	Порушення дихальної та серцевої функцій:
–	браді – і тахіпное, ціаноз, специфічний запах, гіпо- та гіпертонія, порушення серцевого ритму.
4.	Симптоми з боку шлунково-кишкового тракту:
–	нудота, блювання, діарея.
5.	Порушення терморегуляції:
–	гіпертермія (при отруєнні амфетаміном, антидепресантами);
–	гіпотермія (при отруєнні барбітуратами, опіатами, алкоголем).
6.	Зовнішні зміни:
–	шкірні зміни (еритема, поява міхурів, некрози, почервоніння обличчя);
–	сліди опіків лугами або кислотами;
–	зміни реакції та ширини зіниць.

Алгоритм дії медичної сестри

Сестринські втручання	Обґрунтування
1. Негайно винести потерпілого із зони ураження на свіже повітря.	Припинити дії отрути.
2. Положення лежаче, напівбокове або в залежності від рівня свідомості. 3. Санація порожнини рота марлевою серветкою.	Профілактика западання язика, аспірації вмісту порожнини рота.
4. Викликати лікаря.	Встановлення діагнозу, координація дій медсестри, та лікарські призначення.
5. Промивання шлунку з використанням сорбентів (активоване вугілля 20-50г, або вазелінове масло 50-100мл)	Дозування за призначенням лікаря.
6. При зупинці дихання – розпочати штучне дихання. 7. Забезпечення киснем.	Відновлення самосійної дихальної функції.
8. Виміряти АТ, ЧСС.	Контроль за загальним станом.
9. Забезпечити венозний доступ.	Для своєчасного надання медикаментозної допомоги за призначенням лікаря.

Підготувати медикаменти, апаратуру та інструментарій:

- Повітровод;
- Шприци, джгут, систему для в/в вливання;
- Мішок Амбу;
- Киснева подушка;

- Активоване вугілля 20-50г;
- Вазелінове масло 50-100 мл (при отруєнні органічними речовинами);
- Глюкоза 40% - 60 мл.

ОТРУЄННЯ ГРИБАМИ

Отруєння грибами – виникає внаслідок дії токсичних алкалоїдів:

- фалоїдину, фалоїну та аманітину (бліда поганка) гепато- та нефротоксичної дії;
- мускаритину та аманітину (мухомор) – нейротоксичної (холінолітичної);
- гальєлової кислоти (сморчки) – гемотоксичної та гепатотоксичної дії.

Інформація, яка дозволяє медичній сестрі запідозрити отруєння грибами

Скарги пацієнта	Данні огляду
– кількоподібний біль у животі; – безперервне блювання і пронос.	– пацієнт їв гриби; – пронос має холероподібний, гнильний характер з домішками крові; – жовтяниця, істеричність склер; – блювання; – пітливість; – судоми, галюцинації; – кома .

Алгоритм дії медичної сестри

Сестринські втручання	Обґрунтування
1. Викликати лікаря.	Для визначення подальшої тактики надання лікарської допомоги.
2. Промивання шлунку водною сумішшю активованого вугілля (20-30г на 1 л води).	Виведення та зменшення концентрації токсинів.
3. Дати випити ентеросорбент. Активоване вугілля (20-30г на 1 л води).	
4. Зробити очисну клізму (застосувати сольовий проносний засіб).	

5. Дати зволожений кисень	Профілактика гіпоксії
6. Госпіталізація.	Для надання подальшої лікарської допомоги.

Обладнання:

- Шлунковий зонд;
- Гумові трубки;
- Лійка, кухоль, таз з водою;
- Язикотримач;
- Гумові рукавички, фартухи клейончасті;
- Кухоль Есмарха;
- Сольові проносні: 10% розчин NaCl або 25% розчин сульфату (магnezії)
- Ентеросорбенти (активоване вугілля).

ОТРУЄННЯ НЕВІДОМИМ ГАЗОМ

Усі гази, пари, пил, дим, туман – при інгаляції викликають пошкодження дихальних шляхів або всього організму. Газ – це кров'яна отрута, токсична дія якої пов'язана із порушенням переносу кисню і очевидним голодуванням тканин. Найчастіше зустрічаються отруєння хлором, фосгеном, аміаком, двооксидом сірки, оксидом азоту, вуглецю, оксидом карбону (чадним газом).

Інформація, яка дозволяє медичній сестрі запідозрити отруєння газом.

Скарги пацієнта	Дані огляду
При легкій формі: Головний біль, запаморочення; Млявість; Шум у вухах; Порушення координації рухів; Нудота, іноді блювання; Сухий кашель; задишка; Сльозотеча; Біль у грудях.	Ведучий симптом - задишка. Свідомість: загальмованість, можлива втрата свідомості; - Слабкість різка; - Тахікардія; - Гіперемія обличчя; - Рухальне збудження; - Судоми; - Гіпертермія
При тяжкій формі - коматозний стан.	Неврологічна симптоматика: - Ригідність м'язів потилиці; - Маятникоподібний рух очних яблук; - Клоніко - тонічні судоми; - Парези та паралічі.

Алгоритм дії медичної сестри

Сестринські втручання	Обґрунтування
1.Негайно винести потерпілого на свіже повітря.	Припинення вдихання газу.
2. Положення лежаче, напівбокове. 3. Санація порожнини рота марлевою серветкою.	Профілактика западання язика, аспірації вмісту порожнини рота.
4.При зупинці дихання – розпочати штучну вентиляцію дихання.	Відновлення самостійної дихальної функції
5. Викликати лікаря.	
6. Виміряти АТ, ЧСС.	Контроль за станом
8. Забезпечити венозний доступ.	Для своєчасного надання медикаментозної допомоги за призначенням лікаря.

Підготувати медикаменти, апаратуру та інструментарій:

- Повітровод;
- Шприци, джгут, систему для в/в вливання.
- Мішок Амбу.
- Киснева подушка;
- Глюкоза 40% - 60 мл;
- Тіамін 100,0 в/в

Оцінка досягнутого:

- Відновлення дихального ритму, стан покращився;
- **Стан** погіршився – термінова госпіталізація для подальшої антидотної терапії.

Перша допомога при гострому отруєнні ФОС:

- **При** потраплянні на шкіру – промити її 10% розчином питної соди або 5% розчином нашатирного спирту;
- **При** потраплянні в очі – промити їх водою;

– **При** потраплянні через рот – промити шлунок 2% розчином питної соди, застосувати активоване вугілля.

МЕТОДИ ПОСИЛЕННЯ ПРИРОДНОЇ ДЕТОКСИКАЦІЇ

Виведення отрути зі шлунково-кишкового тракту Цей метод посилює гастроінтестинальний синдром, що природно розвивається, перший механізм природної детоксикації. Штучного видалення отрути зі шлунково-кишкового тракту (ШКТ) можна досягти викликанням блювання і промиванням шлунка. Перше звичайно поєднують з другим, яке в даному випадку називають беззондовим. Беззондове промивання шлунка найчастіше проводять на догоспітальному етапі. Можливо застосування цього способу і в стаціонарі, якщо хворий при свідомості й категорично відмовляється від зондування шлунка. Методика беззондового промивання полягає в наступному. Хворому дають випити до 1 л води, а потім подразнюють корінь язика двома пальцями. Додатково можна ввести 1 мл апоморфіну. За допомогою цього способу можна видалити лише до 2/3 отрути, що міститься в шлунку. При порушеннях свідомості під час блювання практично не можливо уникнути аспірації шлункового вмісту зі всіма відповідними наслідками. При отруєнні припікальними рідинами беззондове промивання шлунка посилює опік стравоходу (внаслідок повторного проходження по ньому припікальної рідини) і викликає опіки бронхів парами кислот і лугів. Зондове промивання шлунка проводять у машині швидкої допомоги і в стаціонарі (медсестра). Для зняття спазму стравоходу і запобігання небажаних рефлексорних реакцій заздалегідь вводять 1 мг атропіну, при опіках стравоходу додають наркотичні анальгетики (переважно промедол). При отруєннях протипоказань до зондового промивання шлунка практично не існує. При отруєннях припікальними рідинами через 2–3 год розвивається виражений набряк стравоходу, що утруднює введення зонда, а через 4–6 год уся кислота або луг всмоктується зі шлунка в кров, тому промивання шлунка втрачає сенс. При отруєнні хлорованими вуглеводнями промивання шлунка через 4–6 год після отруєння також малоефективне, тому в цих випадках

промивання слід проводити якомога раніше. Після промивання в шлунок доцільно ввести наступне:

- альмагель—при отруєнні лугами;
- яєчний білок – при отруєнні солями важких металів;
- розчин сечовини – при отруєнні формальдегідом (утворюється нетоксичний уротропін); розчин NaCl – при отруєнні ляпісом
- унітіол— при отруєнні серцевими глікозидами;
- слабкий розчин KMnO_4 – при отруєнні опіатами.

Потім у шлунок вводять сорбенти – звичайно 40–50 г активованого вугілля в 100 мл води. При отруєнні жиророзчинними отрутами (ФОС, дихлоретан) вводять 200–400 мл вазелінової олії. Через 30–40 хв медсестра може дати проносне (40 г MgSO_4 у 150 мл води), але треба мати на увазі, що це не має великого самостійного значення. При отруєнні припікальними рідинами проносні засоби протипоказані. Корисною може бути стимуляція перистальтики кишечника прозерином або пітуїтрином, однак при отруєнні отрутами, що блокують нейром'язову передачу (ФОС, опіати та ін.), ефективність цього заходу низька. Надійнішим способом очищення кишечника є кишковий лаваж. Суть методу полягає у введенні з подальшою аспірацією через спеціальний двоканальний зонд в тонкий кишечник сольового розчину, склад якого ідентичний іонному складу хімусу. Загальний об'єм розчину, необхідний для проведення процедури, дорівнює 25–30 л. У деяких випадках тривалий час після отруєння не повинен бути причиною відмови від промивання шлунка. Так, після отруєння психотропними препаратами воно ефективно протягом 24–30 год. Тому медсестра повинна переконати пацієнта у доцільності цієї процедури. У коматозних хворих цей проміжок може подовжуватися через значне погіршення перистальтики. При отруєнні ФОС, наркотиками, трициклічними антидепресантами отрута, що всмокталася, знову виділяється слизовою шлунка та кишечника, тому в цих випадках необхідні повторні промивання (до 3 разів) кожні 6 год. При промиванні шлунка можливий розвиток ряду ускладнень, найбільш небезпечними з яких є аспірація промивних вод, розриви слизової глотки,

стравоходу і шлунка, травмування язика з кровотечею. Для зменшення імовірності розвитку цих ускладнень у коматозних хворих промивання шлунка слід проводити після інтубації трахеї; неприпустиме грубе, примусове введення зонда збудженому хворому, що чинить опір. Зонд слід змащувати вазеліновою олією. 8.2. Антидотна терапія (див.таблицю)

Ситуаційні задачі

1. До токсикологічного стаціонару машиною швидкої допомоги доставлено плавильника свинцю 39 років, акумуляторного заводу. Зі слів постраждалого, в цей день він плавив первинний свинець. Скаржиться на сильні головні болі, знобіння, запаморочення, блювання, зміну кольору сечі, підвищення температури тіла до 38,2 С, болі в попереку, задишку. Об'єктивно: стан хворого середньої тяжкості, блідий, акроціаноз, ЧДР 24/хв., АТ– 115/70 мм рт. ст., пульс 120/хв. В легенях дихання везикулярне, тони серця ослаблені, часті, на верхівці – систолічний шум. Живіт м'який, болісний в правому підребір'ї, печінка біля краю реберної дуги. В аналізі крові: гемоглобін 148 г/л, еритроцити $2,4 \times 10^{12}$ /л, лейкоцити $9,4 \times 10^9$ /л, ШОЕ 20 мм/год. Діагностовано інтоксикації арсином середньої тяжкості. Який метод лікування потрібно застосувати у першу чергу:

- А. Оксигенотерапія, замінне переливання крові, форсований діурез
- В. Призначення серцевих глікозидів, сечогінних та солей калію
- С. Призначення вітамінів, спазмолітиків, протизапальних
- Д. Очікувальна тактика
- Е. Переведення хворого до терапевтичного стаціонару

2. У намазувальника свинцевих пластин, після перенесеного грипу, з'явилися болі в кінцівках, слабкість в розгиначах пальців рук. Аналіз крові: Нв–142 г/л, еритроцити – $4,6 \times 10^{12}$ /л, КП–0,9, лейкоцити– $6,0 \times 10^9$ /л, ретикулоцити–19%, еритроцити з базофільною зернистістю – 36%, свинець в сечі –0,9 мг/л. Деяке підвищення рівня АЛК в сечі. Сформулюйте діагноз.

- А. Хронічна інтоксикація свинцем легкого ступеня

- В. Постгрипозна артропатія
- С. Свинцеве носійство
- Д. Обмінний поліартрит з незначним порушенням функції суглобів
- Е. Ревматизм, млявий перебіг

3. У робітника акумуляторного заводу, який в умовах виробництва має контакт із підвищеним вмістом свинцю у повітрі робочої зони, на періодичному медичному огляді було діагностовано анемію: ер.— $3,1 \times 10^{12}/\text{л}$, НВ — 95 г/л, КП — 0,92; ретикулоцити — 4%, базофільна зернистість еритроцитів, пойкилоцитоз. Який вид анемії у хворого?

- А. Нормохромна, мегалобластна
- В. Нормохромна, апластична
- С. Нормохромна, гемолітична
- Д. Нормохромна, сидероахрестична
- Е. Гіпохромна, сидеропенічна

4. У хворої, яка протягом 6 років має контакт з бензолом, з боку крові спостерігається не різко виражена лейкопенія, запаморочення, астено-вегетативний синдром. Який ступінь тяжкості хронічної інтоксикації бензолом відповідає такій клінічній картині?

- А. Легкий
- В. Середньої тяжкості
- С. Тяжкий
- Д. Захворювання не пов'язане з умовами праці
- Е. Дуже тяжкий

5. Хвора 40 років, доставлена бригадою ШМД із підприємства по виготовленню барвників. На виробництві мала контакт з бензолом і аніліном при аварійному стані витяжної вентиляції. При надходженні скаржилась на різкий, головний біль, запаморочення, шум у вухах, миготіння перед очима. Об'єктивно: синюшність слизових оболонок, носа, вушних раковин. Тони серця ослаблені, пульс лабільний, АТ — 160/90 мм рт. ст. Хвора дезорієнтована у просторі, незв'язна мова. Аналіз крові: Нв — 143 г/л, ер.— $4,6 \times 10^{12}/\text{л}$, КП — 0,9, ШОЕ — 5 мм/год., л — $5,6 \times 10^9/\text{л}$, тільця Гейнца — 14%. ретикулоцити — 18%, МтНв — 36%. В сечі — позитивна реакція на

параамінофенол. Який із перелікованих діагнозів найімовірніший?

- A. Гостра інтоксикація чадним газом
- B. Вегето-судинна дистонія
- C. Отруєння алкоголем
- D. Гостра інтоксикація бензолом
- E. Гостра інтоксикація аніліном

6. Хворий 39 років, акумуляторщик. Доставлений машиною «Швидкої допомоги» зі скаргами на різкі, переймисті болі в животі, нудоту, блювання. В анамнезі – виразкова хвороба, але за останні 2 роки загострень не було. Виникнення болю пов'язує з прийомом алкоголю. Об'єктивно: Рс – 60/хв., тони серця чисті, дихання везикулярне. Живіт втягнутий, при пальпації розлита болючість, переважно навколо пупка. Симптоми подразнення очеревини негативні. Який найімовірніший діагноз?

- A. Гострий апендицит
- B. Гострий панкреатит
- C. Гострий холецистит
- D. Перфорація виразки ДПК
- E. Сатурнізм («свинцева» колька)

7. Хворий 45 років, був доставлений машиною швидкої допомоги з підприємства по виготовленню аніліну з діагнозом «вегетосудинна дистонія». Об'єктивно: шкірні покриви, слизові оболонки синюшні. Мова дизартрична. Відзначається дезорієнтація в просторі. В крові: ер. – $4,6 \times 10^{12}/л$, Нв – 143 г/л, КП – 0,9, л. – $5,6 \times 10^9/л$, тільці Гейнца 14%, ретикулоцити – 18%, метгемоглобін – 36%, ШОЕ – 5 мм/год. Хворому встановлено діагноз гострої інтоксикації аніліном середньої тяжкості. Назвіть найбільш ефективний засіб антидотної терапії?

- A. Десферал
- B. Метиленовий синій
- C. Натрія тіосульфат
- D. Сукцимер
- E. Пентацин

8. Хворий П. працює 17 років на нафтопереробному заводі. Скаржиться на носові кровотечі, крововиливи на шкірі,

загальну слабкість, головний біль, запаморочення. Аналіз крові: еритроцити $2,3 \times 10^{12}/\text{л}$, КП – 1,0, Нв – 60 г/л, лейкоцити $-2,9 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцити – $82 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 4 мм/год. Яке захворювання найімовірніше?

- А. Геморагічний васкуліт
- В. Хронічний лейкоз
- С. Інтотоксикація бензолом
- Д. Тромбоцитопенічна пурпура
- Е. Інтотоксикація тетраетилсвинцем

9. Хворий, 35 років, протягом 10 років працював на меблевій фабриці. У роботі використовував розчинник – ксилол. З підозрою на хронічну інтоксикацію хворого було госпіталізовано. Встановлено анемічний синдром. Яка форма анемії характерна для даної інтоксикації?

- А. Апластична
- В. Залізодефіцитна
- С. Гемолітична
- Д. Порушення синтезу РНК і ДНК
- Е. Порушення синтезу порфіринів

10. Маляр, 52 роки, скаржиться на запаморочення, слабкість, часті носові кровотечі. Хворіє 2 роки. Шкіра бліда, позитивний симптом «щипка». Тремор пальців рук, тахікардія, тони ослаблені. Пульс – 92/хв., АТ – 140/90 мм.рт.ст. Печінка виступає на 3 см з-під підребір'я. Аналіз крові: Нв – 115 г/л, ер. – $3,9 \times 10^{12}/\text{л}$, лейкоц. – $2,9 \times 10^9/\text{л}$, тромбоцити – $100 \times 10^9/\text{л}$. Тривалість кровотечі за Дюке – 8 хв. Сформулюйте діагноз (сестринський)

- А. Хронічна інтоксикація свинцем, початкова форма
- В. Хронічна інтоксикація марганцем, 2 стадія
- С. Хронічна інтоксикація бензолом, середньої тяжкості
- Д. Хронічна інтоксикація ртуттю, середньої тяжкості
- Е. Хронічна інтоксикація аніліном

Варіант 2

1. Робітник типографії, 38 років, скаржиться на різкі, переймоподібні болі в животі, закрепи більше 5 днів. На яснах – лілова кайма. Тахікардія, тони звучні, пульс – 100/хв.

Артеріальний тиск – 160/90 мм.рт.ст. Живіт втягнутий, болючий навколо пупка, при глибокій пальпації біль зменшується. Стільця не було 4 дні. Аналіз сечі: Δ-амінолевулінова кислота – 30 мг/г креатинін, копропорфірин – 550 мкг/г креатиніну. Сформулюйте діагноз.

- А. Меркуріалізм, 2 стадія
- В. Сатурнізм, виражена форма, свинцева коліка
- С. Інтоксикація марганцем, 2 стадія
- Д. Гостра інтоксикація нітрогазами
- Е. Гостра інтоксикація ціанідами

2. Чоловік, 50 років, скаржиться на загальну слабкість, запаморочення, інтенсивний біль у попереку, правому підребер'ї, періодичну непритомність, які з'явилися після порушення технологічного процесу у виробництві фарб. Шкіра землистого відтінку, склери іктеричні, акроціаноз. АТ – 100/60 мм рт. ст. Тони серця ослаблені, печінка на 3 см виступає з-під краю ребрової дуги, край щільний. Аналіз крові: ер. – $2,0 \times 10^{12}$ /л, Нв – 90 г/л, тільця Гейнца-Ерліха, л. – $5,6 \times 10^9$ /л, ШОЕ – 15 мм/год. Нв – 62%, загальний білірубін – 54,0 мкмоль/л, непрямий – 71,7 мкмоль/л. Який з діагнозів є найбільш ймовірним?

- А. Гостре отруєння аніліном
- В. Апластична анемія
- С. Гострий вірусний гепатит
- Д. Хронічне отруєння ціанідами
- Е. Гостре отруєння толуолом

3. Слюсар протягом 10 років контактував з парами металевої ртуті, які інколи перевищували дозволений рівень у 3-4 рази. Об'єктивно: виражена астения, постійний головний біль, стійке порушення сну, підвищена дратівливість, схильність до депресивних реакцій, образливість, синдром еретизму, виражений тремор пальців витягнутих рук, кровоточивість ясен. Для якої стадії хронічної ртутної інтоксикації характерна ця симптоматика?

- А. Для помірно вираженої
- В. Для тяжкої
- С. Для початкової

Д. Клініка не характерна для інтоксикації металевою ртуттю

Е. Дуже тяжкої

4. Чоловік, 45 років, госпіталізований до клініки зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, нудоту, печію, солодкий присмак у роті, зменшення добового діурезу до 500 мл. Напередодні вантажив контейнери з відходами виробництва медичної апаратури. Об'єктивно: шкірні покриви бліді. Тони серця ослаблені, ЧСС –110/хв, АТ –140/90 мм рт. ст. Болючість під час пальпації відділів товстої кишки, у правій підребровій ділянці. Отруєння якою речовиною має місце у хворого?

А. Алкоголем

В. Бензолом

С. Тетраетилсвинцем

Д. Ртуттю

Е. Солями берилію

5. У робітника виробництва люмінесцентних ламп наявні: виражена емоційна нестриманість, запальність, еретизм, вегетативні пароксизми з болем у ділянці серця, серцебиття, загальний тремор, коливання АТ, депресія, плаксивість, різке зниження пам'яті, страхи, нав'язливі думки, зорові галюцинації. Для якої стадії хронічної інтоксикації металевою ртуттю характерна симптоматика?

А. Вираженої

В. Носійства

С. Початкової

Д. Помірно вираженої

Е. Клініка не характерна для інтоксикації металевою ртуттю

6. Чоловік, 43 років, який має контакт із етилованим бензином, госпіталізований до клініки зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, погіршення пам'яті, сонливість вдень та безсоння вночі, відчуття «волосся у роті», колікоподібний біль у правому підребер'ї. Який найбільш імовірний діагноз?

А. Алкогольний делірій

В. Хронічна інтоксикація марганцем

С. Хронічна інтоксикація ртуттю

Д. Хронічна інтоксикація свинцем

Е. Хронічна інтоксикація тетраетилсвинцем

7. Чоловік 56 років, водій. Під час ремонту автомашини користувався бензином для зняття мастильних матеріалів. Через 10 років після початку роботи почали турбувати головний біль за типом мігрені у вигляді кризів, порушення сну, зниження пам'яті, запаморочення. Пізніше з'явилися парестезії, підвищена саливація, пітливість, відчуття страху, страхітливі сновидіння. В дитинстві: травма голови без наслідків. Об'єктивно: АТ 140/90 мм рт.ст., гіпотермія. Який найбільш імовірний попередній діагноз?

А. Гіпертонічний синдром

В. Церебральний атеросклероз

С. Астено-вегетативний синдром

Д. Посттравматична енцефалопатія

Е. Хронічна інтоксикація ТЕС

8. Хвора, 42 років, протягом 21 року працює лаборантом, маючи постійний контакт із ртуттю. Скаржилась на головний біль, порушення пам'яті, дратівливість, плаксивість, зниження працездатності, порушення сну, тремор пальців верхніх кінцівок. Об'єктивно: рівномірне пожвавлення сухожилкових рефлексів за функціональним типом, тремор повік та пальців витягнутих верхніх кінцівок, асиметричний, червоний дермографізм, загальний гіпергідроз. АТ - 150/100 мм рт. ст., пульс - 96 за 1 хв, ритмічний. Який попередній діагноз?

А. Хронічна ртутна інтоксикація, легка форма

В. Гостра ртутна інтоксикація, легка форма

С. Гостра ртутна інтоксикація, тяжка форма

Д. Хронічна ртутна інтоксикація середнього ступеня тяжкості

Е. Хронічна ртутна інтоксикація, тяжка форма

9. Після оброблення поля отрутохімікатами у механізатора з'явилися виражена слабкість, головний біль, нудота, блювання, пронос, порушення зору, слезотеча. Об'єктивно: хворий збуджений, відзначається гіперсаливація, гіпергідроз, фібриляція м'язів язика, повік. Зіниці звужені, тахікардія, в легенях вислуховуються вологі дрібно- і середньопухирчасті хрипи. У крові визначається зміна рівня активності

холінестерази. Інтوكсикація якою речовиною найбільш імовірна у хворого?

- А. Ртутьорганічними пестицидами
- В. Хлорорганічними пестицидами
- С. Фосфорорганічними пестицидами
- Д. Арсеновмісними пестицидами
- Е. Похідними карбамінової кислоти

10. Хворий, 55 років, працює на складі отрутохімікатів. Після розвантаження пестицидів із розгерметизованої упаковки з'явилися головний біль, зниження зору, збільшення слиновиділення, утруднення видиху, задишка, періодичний біль у животі. Об'єктивно: хворий збуджений, на лобі краплини поту, зіниці звужені. Пульс — 99 за 1 хв. АТ— 175/95 мм рт. ст. Тони серця глухі, акцент II тону на аорті. У легенях: жорстке дихання, сухі та звучні пухирчасті хрипи. Живіт м'який, біль по ходу товстої кишки. Печінка, селезінка не збільшені. Яке захворювання найбільш імовірне?

- А. Бронхіальна астма
- В. Гіпертонічна хвороба. Гіпертонічна криза
- С. Гостра лівошлуночкова недостатність
- Д. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- Е. Хронічний обструктивний бронхіт

Варіант 3

1. Через кілька годин після роботи з гранозаном у хворої, 34 років, з'явились головний біль, нудота, блювання, гіперсалівація, металічний присмак у роті, спрага, тремор рук. Загальний стан хворої середньої тяжкості. Вона збуджена. Пульс — 80 за 1 хв, ритмічний. АТ — 140/90 мм рт. ст. Діяльність серця ритмічна, тони звучні. У легенях вислуховується везикулярне дихання. Живіт під час пальпації дещо болючий у правому підребер'ї, печінка не збільшена. Яке отруєння найбільш імовірне у хворої?

- А. Ртутьорганічними сполуками
- В. Фосфорорганічними сполуками
- С. Хлорорганічними сполуками
- Д. Арсеновмісними сполуками
- Е. Нітрофенольними сполуками

2. Чоловік через 1 годину після початку очистки цистерни з-під пестициду відчув різку загальну слабкість, запаморочення. З'явилося блювання, потім він знепритомнів. Об'єктивно: від шкіри хворого, з рота йде різкий неприємний запах. Холодний піт. Гіперсалівація, повторне блювання. Зіниці різко звужені, реакція на світло відсутня. Відзначається арефлексія, різко виражена гіпотонія м'язів кінцівок, мимовільне виділення сечі й дефекація. Судомні посмикування м'язів усього тулуба й обличчя хвилеподібного характеру. Дихання прискорене до 50 за 1 хв, у легенях велика кількість сухих хрипів. Пульс — 60 за 1 хв, АТ — 119/70 мм рт. ст. Який метод діагностики є найбільш інформативним у даному випадку?

- А. Визначення білкового спектра сироватки крові
- В. Визначення активності холінестерази
- С. Визначення СРБ
- Д. Визначення HbCO_2
- Е. Визначення MtHb

3. Чоловіка доставлено в лікарню з нападами ядухи та скаргами на задишку в стані спокою, вологий кашель із виділенням слизистого мокротиння. Захворів після обприскування саду пестицидами. Об'єктивно: шкіра ціанотична, ринорея. Гіперсалівація, міоз, фібрилярні посмикування мимічних м'язів. Аускультация: дихання везикулярне, ослаблене, розсіяні сухі та вологі хрипи. ЧСС - 46 за 1 хв, АТ - 140/90 мм рт. ст. Живіт м'який, болючий за ходом товстої кишки. Активність холінестерази крові змінена. Яка речовина найбільш імовірно спричинила отруєння?

- А. Нітрофенольні пестициди
- В. Хлорорганічні пестициди
- С. Ртутьорганічні пестициди
- Д. Пестициди, що містять арсен
- Е. Фосфорорганічні пестициди

4. Чоловік скаржиться на кашель із виділенням мокротиння, який турбує хворого протягом кількох років, сиплість голосу, загальну слабкість. Працює на заводі з переробки азбесту на протязі 15 років. Об'єктивно: над правою ключицею пальпується збільшений щільний лімфатичний вузол. У легенях справа - ослаблене дихання з подовженим видихом,

сухі хрипи. На рентгенограмі: в ділянці кореня і прикореневої зони справа неоднорідне, із нечіткими контурами затемнення, підвищена повітряність легень. З боку ЛОР-органів: парез правої голосової зв'язки. Який найбільш імовірний діагноз?

- А. Центральний рак правої легені
- В. Правобічна прикоренева пневмонія
- С. Хронічний пиловий бронхіт
- Д. Азбестоз
- Е. Туберкульоз легень

5.Хворому 58 років.Декилька років тому встановлено діагноз професійного гепатиту. Скаржиться на погіршення апетиту, важкість в епігастральній ділянці, біль у ділянці печінки, яка посилюється після прийому жирної їжі, нудоту, вздуття, розлад кишечника, схуднення. При огляді виявлено жовтяницю шкіри, судинні «зірочки», асцит, гінекомастію. Печінка при пальпації тверда, край загострений. Який попередній діагноз?

- А. Цироз печінки.
- В. Хронічний активний гепатит..
- С. Гострий гепатит А.
- Д. Гострий холецистит.
- Е. Гострий панкреатит.

6.Хвора,42 років, скаржиться на загальну слабість, шум у вухах, задуху при фізичному навантаженні, ниючий біль в ділянці серця, поганий апетит. Працює в цеху по виготовленню штучних шкір. Об'єктивно : пульс 96 за 1 хвилину, ритмічний, слабкого наповнення. Систолічний шум над верхівкою серця. Дихання везикулярне. Печінка виступає на 3 см з-під реберної дуги. АТ • 90/60 мм рт.ст. Позитивні симптоми джгута та щипка. Ан. крові: ер- $2,3 \cdot 10^{12}/л$, Нb-70 г/л. Лейк.- $1,9 \cdot 10^9/л$, е-3%, п-1%, с-42%, л-46%, м-8%. тромб.- $70 \cdot 10^9/л$, ШОЕ-56 мм/год. Час кровотечі за Лі-Уайтом - 23 хв., ретракція кров'яного згустку знижена. Ваш попередній діагноз:

- А. Агранулоцитоз
- В. Апластична анемія
- С. Залізодефіцитна анемія
- Д.Інтоксикація бензолом

Е. Хвороба Верльгофа

7. Майстер К., 25 років, опинився у зоні самозагоряння вугілля у бункері із виділенням великих концентрацій чадного газу. Доставлений в реанімацію в безпам'ятному стані. Контакт не доступний. На укол голки не реагує. Шкіряні покрови рожевого кольору. Пульс 120 ударів на 1 хв., артеріальний тиск 110/60 мм.рт.ст. Відмічається правобічна пірамідна недостатність. Яке лікування найкраще використати на спочатку?

- А. Гіпербаричну оксигенацію
- В. Гормонотерапію
- С. Люмбальну пункцію
- Д. Переливання крові
- Е. Гемосорбцію

8. Робітник збагачувальної фабрики, 37 років, під час пожежі опинився у зоні високої концентрації монооксиду вуглецю. У реанімацію доставлений через 2 години у непритомному стані. Частота дихання 28 на хвилину. Загальний аналіз крові: Ер. – $4,5 \cdot 10^{12}/л$, Нb – 136 г/л, к.п. – 0,89. Лейк. – $17,2 \cdot 10^9/л$, е – 0%, п – 15%, с – 55%, л – 27%, м – 3%, ШОЕ – 23 мм/год, карбоксигемоглобін у крові – 40%. За яким критерієм визначається ступінь тяжкості постраждалого?

- А. Концентрації карбоксигемоглобіна і тривалості втрати свідомості
- В. По ступеню порушення функції дихання
- С. Результатам ЕКГ
- Д. Загальному аналізу крові
- Е. За часом надходження до реанімаційного відділення

9. Хворий, 46 років, протягом 10 років працював на виготовленні «якісних» електродів. Під час медичного огляду в нього виявлена монотонна мова, дизартрія, мікрографія, гіпомімія, брадикінезія, тремор кінцівок, затrudнена повільна хода, гіперсаливація, некритичне відношення до свого стану. При фізичному обстеженні з боку внутрішніх органів патології не виявлено. Ваш попередній діагноз:

- А. Постенцефалічний паркінсонізм
- В. Хронічна інтоксикація марганцем
- С. Пухлина головного мозку

Д. Церебральний атеросклероз 3 ст.

Е. Хронічна інтоксикація ртуттю

10. Слюсар 25 років брав участь в очистці каналізаційного колектора. Протигаз не одягав. Через 5 хвилин роботи відчув запаморочення, з'явилася блювання. Був госпіталізований у реанімаційне відділення. Стан тяжкий. Обличчя хворого набуває попільнасто-сірого відтінку, покривається холодним потом. Слизові оболонки грязно-землистого кольору. Кінцівки холодні і вологі на дотик. Пульс частий, ниткоподібний, артеріальний тиск 60/40 мм рт. ст. Задишка, кашель, виділяється кров'янисте мокротиння, дихання клекотливе. При аускультатії вислуховується велика кількість різнокаліберних вологих хрипів. Ваш попередній діагноз:

А. Гострий токсичний менінгоенцефаліт

В. Гостра інтоксикація ртуттю

С. Хронічна марганцева інтоксикація

Д. Екзогенна інтоксикація монооксидом вуглецю

Е. Гостра інтоксикація сірководнем

Варіант 3

1. Майстер М., 35 років, під час ліквідації витoku аміаку попав під струмінь цієї речовини. Протигаз замерз. Його довелося зняти руками і дихати повітрям із аміаком. Хворий потрапив у реанімаційне відділення із обмороженням рук тяжкого ступеня, ураженням очей, ларінгофарінгітом. Зараз відмічається задишка, посилюється кашель, виділяється кров'янисте мокротиння, дихання клекотливе. При аускультатії вислуховується велика кількість різнокаліберних вологих хрипів. Дослідження крові констатує її згущення, яке проявляється збільшенням кількості гемоглобіну, еритроцитів, лейкоцитів. Підвищена в'язкість крові. Який клінічний синдром переважає у клініці цього отруєння?

А. Обмороження

В. Ларінготрахеїт

С. Склерит

Д. набряк легень

Е. Гострий бронхіт

2. Медсестра О., 25 років, брала участь у рятуванні хворих під час пожежі в лікарні. Дихала продуктами горіння, бо не мала засобів захисту. Оразу після пожежі звернулася у лікарню зі скаргами на ринорею, слезотечу, утруднене дихання через ніс, інтенсивний біль у грудній клітці, приступоподібний кашель з виділенням слизового мокротиння. Об'єктивно: звертає на себе увагу ціаноз, задишка. Над легенями – ознаки емфіземи, аускультативно – сухі хрипи, подекуди невелика кількість вологих хрипів. З боку серцево-судинної системи — тахікардія. Температура тіла підвищена до субфебрильних цифр, у крові спостерігається помірний нейтрофільний лейкоцитоз, карбоксигемоглобін 2 %, прискорення ШОЕ. Який попередній діагноз можна поставити у цьому випадку:

- А. Гострий ларінгіт
- В. Гострий токсичний бронхіт
- С. Пневмонія
- Д. Отруєння чадним газом
- Е. Післястресовий розлад

3. Чоловіка 41 р., доставлено в лікарню із скаргами на переймоподібний біль в животі, негамовне блювання масами буро-коричневого кольору, наявність калових мас у вигляді рисового відвару з кров'ю, зменшення виділення сечі до 500 мл. Захворів раптово. Відомо, що 3 години тому проводив обприскування пестицидами фруктового саду. Об-но: хворий збуджений, риси обличчя загострені. Губи червоного кольору, з рота запах часнику. Кінцівки холодні, ціанотичні. ЧД – 20/хв. Аускультативно - дихання везикулярне. Ps – 110/хв., ритмічний, слабкого наповнення. АТ - 80/60 мм рт.ст. Тони серця ослаблені, ритмічні. Живіт напружений, при пальпації болючий на всьому протязі. Печінка виступає з-під краю реберної дуги на 2 см, при пальпації край заокруглений, гладкий, щільноеластичної консистенції, болючий. Попередній діагноз:

- А. Гостре отруєння арсенвмісними пестицидами
- В. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- С. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- Е. Гостре отруєння нітрофенольними пестицидами

4.Хвора Ф., 37 років, працює на складі, де впродовж трьох годин відпускала отрутохімікати фермеру. Через декілька годин роботи відчула слабкість, головний біль, металевий присмак у роті та печіння в роті, нудоту, відмічалось блювання, гіперсалівація, спрага, тремтіння рук, порушення зору. Об-но: стійкий червоний дермографізм, гіпергідроз долонь та ступнів. Дихання жорстке везикулярне. Пульс – 96/хв., ритмічний, слабкого наповнення. АТ - 90/50 мм рт.ст. Тони серця ослаблені. Виразковий гінгівіт. Живіт м'який, болючий в правому підребер'ї. Тремор верхніх кінцівок. У клінічному аналізі сечі виявлено мікроальбумінурію, мікрогематурію, мікролейкоцитурію. Найбільш ймовірний діагноз?

- А. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- В. Гостре отруєння арсенвмісними сполуками
- С. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- Е. Гостре отруєння нітрофенольними пестицидами

5.Хворий Б., 35 років, доставлений в лікарню машиною «швидкої допомоги» із скаргами на експіраторну задишку з частими приступами ядухи, головний біль, одноразове блювання, біль в животі, слабкість м'язів нижніх кінцівок, загальну слабкість. Працює на фермі. Опрыскував сад отрутохімікатами. Об-но: шкіра бліда, загальний гіпергідроз, гіперсалівація. Зіниці рівномірно звужені, реакція на світло в'яла. Мова монотонна. Сухожильні рефлексии знижені. Фібрилярні посмикування мімічної мускулатури. Тахіпное. Дихання жорстке везикулярне з подовженим видихом, розсіяні сухі свистячі хрипи. Пульс – 52/хв., АТ - 110/60 мм рт.ст. Тони серця чисті, приглушені. Живіт чутливий при пальпації в надчрев'ї. Активність холінестерази сироватки крові та еритроцитів знижена на 70%. Найбільш ймовірний діагноз?

- А. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- В. Гостре отруєння арсенвмісними сполуками
- С. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- Е. Гостре отруєння нітрофенольними пестицидами

6.Хворий Д., 41 р., працює на складі, де зберігаються добрива. Звернувся до лікаря зі скаргами на слабкість, запаморочення, головний біль, лихоманку, нудоту, біль в животі. Об-но: синюшність шкірних покривів. Рs – 112/хв. АТ-90/50 мм рт.ст. Сог - тони ослаблені, систолічний шум на верхівці. Пальпаторно - болючість в епігастральній ділянці, правому підребер'ї. Печінка 4 см, болюча. В крові – еритроцити з базофільною зернистістю, тільця Гейнца-Ерліха. Попередній діагноз?

- А. Гостре отруєння нітрофенольними сполуками
- В. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- С. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- Е. Гостре отруєння арсенвмісними пестицидами

7.Музикант 48 р., грає на духових інструментах, стаж 25 років. Скаржиться на помірну задишку, що підсилюється при фізичному навантаженні. При фізичному обстеженні – помірний дифузний ціаноз шкіри, контуруються шийні вени. Пульс – 80/хв., ЧД 20/хв. Грудна клітка діжкоподібної форми, коробочний відтінок перкуторного звуку, нижній край легень по *lin. axillaris media* на рівні XI ребра, його рухливість – 3 см. Аускультативно – ослаблене везикулярне дихання. Виберіть найбільш вірогідний попередній діагноз.

- А. Емфізема легень
- В. Силікоз
- С. Хронічний бронхіт
- Д. Бронхіальна астма
- Е. Туберкульоз

8.У клініку поступила хвора 47 р. після приступу бронхіальної астми. 20 років працювала на фармацевтичній фабриці і займалась таблетуванням аміназину і сульфамідних препаратів. 10 років відмічає часті респіраторні захворювання. Пізніше з'явилась задишка. У даний час при роботі в запиленому середовищі і виході з теплого приміщення на холод з'являються приступи ядухи. Ознаки серцевої патології відсутні. Який імовірний діагноз у хворої?

- А. Професійна бронхіальна астма, атопічна форма
- В. Хронічний обструктивне захворювання легень

С. Бронхіальна астма, інфекційно-залежна форма

Д. Серцева астма

Е. Хронічний бронхіт

9. Хворий К., 37р., працює на виробництві миючих засобів. Стаж роботи - 12р. Скаржиться на прогресуюче схуднення, пітливість, кашель з виділенням слизового мокротиння, задишку експіраторного характеру. Об-но: дифузний ціаноз. Рс - 82/хв., ЧД - 21/хв. Аускультативно – вологі дрібнопухирчасті хрипи, симптом “попискування”. ЗАК – лейкоцитоз зі зсувом лейкоцитарної формули вліво, еозинофілія. БАК – підвищення вмісту серомукоїду, гаптоглобіну, сіалових кислот. Рентгенологічно – картина стільникової легені. Вкажіть найбільш ймовірний діагноз:

А. Екзогенний алергічний альвеоліт

В. Професійна бронхіальна астма

С. Хронічний токсичний бронхіт

Д. Пневмоконіоз

Е. Саркоїдоз легень

10. Хвора М., 42р., працює на виробництві солоду. Через 6 год. після роботи почали турбувати підвищення температури тіла, озноб, кашель з виділенням незначної кількості слизового мокротиння, біль у грудній клітці, м'язах, суглобах, задишка в стані спокою. Об-но: загальний стан середньої важкості, ціаноз, експіраторна задишка. Аускультативно – крепітація, дрібно- та середньоміхурцеві хрипи. Рентгенологічно – поширені інтерстиціальні зміни легенів у вигляді сітчастості. У крові – лейкоцитоз зі зсувом вліво, еозинофілія, підвищення ШОЕ, сіалових кислот. Вкажіть найбільш імовірний діагноз:

А. Вторинна токсична пневмонія

В. Первинна токсична пневмонія

С. Екзогенний алергічний альвеоліт

Д. Бериліоз

Е. Гострий токсичний набряк легень

Еталон відповіді:

1.	A	11.	B	21.	A
2.	A	12.	A	22.	B
3.	D	13.	A	23.	E

4.	A	14.	D	24.	A
5.	E	15.	A	25.	A
6.	E	16.	E	26.	D
7.	B	17.	E	27.	A
8.	C	18.	A	28.	A
9.	A	19.	C	29.	B
10.	C	20.	D	30.	E

**«Заповнення системи одноразового використання
інфузійним розчином, проведення внутрішньовенного
вливання (інфузії)»**

Послідовність	Зміст	Примітка
Мета:	Лікувальна.	
Показання:	Призначення лікаря.	
Протипоказання:	Визначає лікар.	
Місце виконання:	Лікувальний заклад ,маніпуляційний кабінет.	
Підготувати необхідне:	Настінні дозатори: з рідким милом, спиртовим антисептиком та засобом по догляду за шкірою рук, паперові рушники, підписане педальне відро для використаних паперових рушників, спецодяг, підписаний бікс із стерильними ватними кульками та стерильними марлевими серветками; медичні гумові стерильні рукавички, фартух, маску, окуляри/захисний екран, стерильна система одноразового використання для внутрішньовенного краплинного введення рідини, стерильний пінцет, стерильний ниркоподібний лоток, медичні маски одноразового або багаторазового використання, медичні гумові нестерильні рукавички, чисті ножиці, лейкопластир, 70° спирт , лікарський	

Алгоритм виконання:	засіб – 1 флакон з розчином натрію хлориду 0,9%-200.0 мл.; маніпуляційний столик, підписана стерильна ємкість з 3% розчином перекису водню для зберігання пінцету, чисті ножиці, гумова подушечка, гумовий джгут, чистий рушник, штатив для інфузій, підписані ємності з кришками з дезінфікуючими розчинами для дезінфекції: використаних виробів медичного призначення, засобів індивідуального захисту, використаного перев'язувального матеріалу; підписаний безпечний непроколюючий контейнер для використаних голок, пересувний маніпуляційний столик, медична кушетка, Приписи Державної служби України з лікарських засобів, листок лікарських призначень (форма № 003-4/0), журнал обліку процедур (форма № 029/0), ручка. Аптечка для надання невідкладної допомоги при анафілактичному шоці. 1.Доброзичливо привітатись з пацієнтом. 2.Відрекомендуватись пацієнту. - Запитати пацієнта про його самопочуття. 3.Психологічно підготувати пацієнта до маніпуляції. 4.Пояснити хід і сутність процедури. 5.Отримати згоду на її проведення. 6.Запросити пацієнта до маніпуляційного кабінету. 7.Запропонувати пацієнту зайняти зручне положення, сидяче, краще лежачи на спині (на кушетці). 8.Уважно прочитати листок лікарських призначень. 9.Уточнити індивідуальну чутливість пацієнта до лікарського засобу. 10.Роз'яснити пацієнту про можливі ускладнення під час проведення процедури. 11.Провести гігієнічну обробку рук.	
----------------------------	--	--

	12. Підготувати оснащення на маніпуляційному столику. 13. Перевірити стерильність бікса зі стерильним перев'язувальним матеріалом, стерильність одноразових та інших виробів медичного призначення. 14. Провести візуальний контроль фізіологічного 0,9% розчину натрію хлориду, виробів медичного призначення. 15. Звірити наявність або відсутність запису про фізіологічний розчин з Приписами Державної служби з лікарських засобів. 16. Провести гігієнічну антисептику рук. 17. Відкрити бікс. 18. Поставити дату, час відкриття та підпис медичної сестри. 19. У стерильний ниркоподібний лоток зі стерильного бікса, за допомогою стерильного пінцету, викласти стерильні ватні кульки, стерильні марлеві серветки. Змочити 70°спиртом стерильні ватні кульки. 20. Металевий диск алюмінієвої кришки флакону з розчином натрію хлориду 0,9 % обробити стерильною ватною кулькою, змоченою 70°спиртом. 21. Пінцетом відкрити алюмінієву кришку в центрі флакону з фізіологічним розчином. 22. Поставити дату відкриття флакону та підпис м/с. 23. Чистими ножицями розкрити пакет із стерильною системою одноразового використання для внутрішньовенного краплинного введення розчину. 24. Дістати з упаковки стерильну систему та викласти у стерильний ниркоподібний лоток. 25. Провести гігієнічну антисептику рук. 26. Зняти ковпачок із голки повітроводу, ввести її до упору через гумовий корок	
--	--	--

	у флакон з фізіологічним розчином. 27.Зняти ковпачок з голки, яка знаходиться ближче до крапельниці та ввести її на 2/3 через гумовий корок у флакон. 28.Закрити гвинтовий затискач. 29.Перевернути флакон догори дном і закріпити його на штативі. 30.Ін'єкційну голку разом з ковпачком зняти і покласти у стерильний ниркоподібний лоток. 31.Повернути крапельницю системи в горизонтальне положення, повільно, відкриваючи гвинтовий затискач, заповнити її до половини об'єму, закрити затискач, та, повернувши крапельницю вертикально, відкрити затискач і заповнити довгу трубку системи до повного витіснення бульбашок повітря і появи краплин фізіологічного розчину з канюлі системи. 32.Гвинтовий затискач закрити. 33.Перевірити відсутність бульбашок повітря в системі одноразового використання. 34.Зняти з ін'єкційної голки ковпачок та приєднати ін'єкційну голку до канюлі системи. 35.Відкрити гвинтовий затискач, пропустивши кілька крапель розчину через ін'єкційну голку. 36.Надіти ковпачок на голку. 37.Попередити пацієнта, які відчуття можуть виникнути у нього, і як йому потрібно буде поводитися під час проведення процедури. 38.Попросити пацієнта оголити місце ін'єкції. 39.Візуально визначити місце ін'єкції. 40.Передпліччя пацієнта укласти на тверду основу внутрішньою поверхнею догори. 41.Під лікоть пацієнта підкласти гумову подушечку. 42.Запитати пацієнта про самопочуття. 43.Визначити пульс на променевій	Протирати шкіру спиртовим розчином по 30 секунд, дати висохнути або зняти залишки спирту сухою стерильною ватною кулькою.
--	--	--

	артерії. 44.Одягнути медичну маску одноразового або багаторазового використання, фартух, окуляри/захисний екран. 45.Провести гігієнічну антисептику рук. 46.Одягнути медичні стерильні гумові рукавички. 47.Накласти на плече (на 5-7 см вище ліктьового суглобу) гумовий джгут (на чистий рушник або сорочку пацієнта) так, щоб вільні кінці джгута,були спрямовані вгору. 48.Перевірити пульс на променевій артерії. 49.Попросити пацієнта кілька раз стиснути і розтиснути кулак. 50.Промасажувати поверхневі вени від кисті до ліктьового згину. 51.Вибрати найбільш об'ємну та наповнену вену. 52.Попросити пацієнта стиснути кулак. 53.Протерти внутрішню поверхню ліктьового згину по ходу вени в напрямку плинку крові двома стерильними ватними кульками, змоченими в 70° спирті, не протираючи одне і теж місце двічі. 54.Зафіксувати вену, зняти ковпачок з ін'єкційної голки, тримаючи голку зрізом догори, паралельно до поверхні шкіри, провести венепункцію. 55.Відчувши провал з появою крові в муфті голки попросити пацієнта розтиснути кулак, зняти гумовий джгут. Відрегулювати швидкість інфузії, призначену лікарем, гвинтовим затискачем (40-60 крапель за 1 хвилину). 56.Зафіксувати лейкопластирем до шкіри голку (по муфті) і частину трубки, накрити місце пункції стерильною марлевою серветкою. З-під ліктя пацієнта вийняти: гумову подушечку, джгут, використаний рушник і покласти на нижню полицку	Пропальпуйте місце навколо пункції, щоб визначити чи не потрапив розчин під шкіру (навколо вени з'являється припухлість) Під час маніпуляції м/с повинна постійно стежити за станом пацієнта та роботою системи. При появі скарг або погіршенні стану здоров'я пацієнта вона зобов'язана викликати лікаря.
--	--	--

	маніпуляційного столика для послідууючої дезінфекції . 57.Використані ватні кульки покласти у відповідно підписану ємкість для дезінфекції використаного перев'язувального матеріалу. 58.Зняти маску , використані медичні гумові рукавички, фартух, окуляри/захисний екран у відповідно підписані ємкості для дезінфекції виробів медичного призначення. 59.Провести гігієнічну антисептику рук. 60.Спостерігати за станом пацієнта та функціонуванням системи одноразового використання під час проведення процедури. 61.При погіршенні стану пацієнта викликати лікаря. 62.Коли рівень розчину у флаконі знизиться до зрізу голки, провести гігієнічну антисептику рук, одягнути медичні нестерильні гумові рукавички. Закрити гвинтовий затискач. 63.Зняти марлеву серветку, лейкопластир і покласти у відповідно підписану ємкість для використаного перев'язувального матеріалу. Прикласти стерильну ватну кульку, змочену 70° спиртом до місця ін'єкції і швидким рухом виїняти голку. 64.Запропонувати пацієнту, зігнути руку у ліктьовому суглобі, разом з ватною кулькою на 3-5 хвилин, до зупинки кровотечі в місці венепункції. 65.Від'єднати голку від системи та помістити в підписану ємність – контейнер для дезінфекції та утилізації голок. 66.Канюлю системи приєднати до голки повітровода. 67.Запитати у пацієнта про його самопочуття. 68.Після зупинки кровотечі, з місця венепункції забрати ватну кульку у відповідно підписану використану	При необхідності допомогти пацієнту переміститися в палату на ліжко.
--	--	---

Заповнити документацію.	ємність для використаного перев'язувального матеріалу. 69.Використані вироби медичного призначення, використану систему, використані засоби індивідуального захисту помістити у відповідно підписані ємності з кришками з дезінфікуючими розчинами на відповідну експозицію. 70.Провести гігієнічну антисептику рук. 71.Проінформувати лікаря про виконання процедури. Зробити запис про проведення процедури у листку лікарських призначень (форма № 003-4/0), у журналі обліку процедур (форма № 029/0).	
-------------------------	---	--

Використано:

➤Наказ МОЗ України від 01.06.2013 року № 460 « Про затвердження протоколів медичної сестри (фельдшера, акушерки) з догляду за пацієнтом та виконання основних медичних процедур та маніпуляцій»

➤Наказ МОЗ України від 05.11.2013 року № 955 «Про затвердження нормативно-правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ-інфекцією при виконанні професійних обов'язків».

➤Наказ МОЗ України від 25.05.2000 р. № 120 «Про вдосконалення організації медичної допомоги хворим на ВІЛ – інфекцію/СНІД».

➤Наказ МОЗ СРСР від 12.07.1989 року № 408 «Про заходи по зниженню захворюваності вірусними гепатитами в країні».

➤Наказ МОЗ України від 04.04.12р. №236 « Про організацію контролю та профілактики післяопераційних гнійно запальних

інфекцій, спричинених мікроорганізмами, резистентними до дії антимікробних препаратів»

➤ Наказ МОЗ України від 21.09.2010 р. № 798 «Про затвердження методичних рекомендацій «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу».

➤ Наказ МОЗ України від 04.04.2008 року №181 « Про затвердження методичних рекомендацій « Епідеміологічний нагляд за інфекціями області хірургічного втручання та їх профілактика».

➤ Наказ №584 «Про затвердження Правил зберігання та проведення контролю якості лікарських засобів в ЛПЗ».

➤ Наказ №24 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Медицина невідкладних станів»

➤ Наказ МОЗ України від 22.10.1993 №223 «Про збір, знезараження та здачу використаних медичних виробів одноразового застосування із пластичних мас».

«Промивання шлунку»

Послідовність	Зміст	Примітка
Мета:	лікувальна; діагностична.	
Показання:	Отруєння недоброякісними харчовими продуктами, грибами, лікарськими засобами, алкоголем, кислотами, лугами; затримка їжі в шлунку при стенозі пілоруса; перед операцією на шлунку, гострий гастрит, уремія.	
Протипоказання:	Визначає лікар (органічні звуження стравоходу, гострі стравохідні та шлункові кровотечі, інфаркт міокарда, порушення мозкового кровообігу)	
Місце виконання:	Лікувальний заклад, палата,	

Підготувати необхідне:	процедурний кабінет. Настінні дозатори з рідким милом, спиртовим антисептиком, засобом для догляду за шкірою рук, паперові рушники, підписане педальне відро для використаних паперових рушників, медична маска одноразового чи багаторазового використання, стерильні та нестерильні медичні гумові рукавички, підписаний стерильний бікс із перев'язувальним матеріалом, стерильні серветки, стерильний одноразовий товстий шлунковий зонд діаметром 10 мм, стерильний пінцет, стерильний ниркоподібний лоток, стерильна лійка місткістю 1 л, стерильна ємність з кришкою для забору промивних вод на дослідження, 10 л перевареної води кімнатної температури, стерильна гумова трубка, перехідник, чистий кухоль, ємності для промивних вод, склянка, водонепроникний фартух – 2 шт, водонепроникні мішки для брудної білизни – 2 шт, стілець, ширма, підписаний контейнер для транспортування біологічного матеріалу, пересувний маніпуляційний столик, підписані ємності з кришками для дезінфекції використаного оснащення, використаних виробів медичного призначення, засобів індивідуального захисту, листок лікарських призначень (ф 003-4/0), направлення (ф 204/0), ручка, маркер.	
Алгоритм виконання:	1.Доброзичливо привітатись з пацієнтом. 2.Відрекомендуватися пацієнту. 3.Психологічно підготувати пацієнта до виконання маніпуляції, отримати згоду на її проведення. 4.Запропонувати пацієнту зняти зубні протези (якщо вони є). 5.Запросити пацієнта до процедурного	При проведенні процедури в палаті - необхідне оснащення скласти на пересувні

	кабінету. 6.Провести гігієнічну обробку рук. 7.Підготувати необхідне оснащення. 8.Перевірити стерильність виробів медичного призначення. 9.Зі стерильного бікса, стерильним пінцетом дістати ватну кульку, яку покласти у стерильний ниркоподібний лоток. 10.Запропонувати пацієнту правильно і зручно сісти на стільці: щільно притулитися до стінки стільця та трохи нахилити голову вперед. 11.Відгородити пацієнта ширмою (якщо маніпуляція виконується в палаті). 12.Одягти водонепроникний фартух на пацієнта. 13.Запропонувати пацієнту серветку або рушник для витирання слини. 14.Між ногами пацієнта поставити ємність для збирання промивних вод. 15.Попросити, щоб пацієнт тримав руки на колінах та не заважав виконувати процедуру. 16.Одягти водонепроникний фартух на себе. 17.Одягнути маску одноразового або багаторазового використання. 18.Провести гігієнічну антисептику рук. 19.Одягнути стерильні медичні гумові рукавички. 20.Відкрити упаковку, дістати стерильний одноразовий шлунковий зонд, 21.Виміряти у пацієнта відстань від різців до пупка. 22.Змочити сліпий кінець зонда перевареною водою. 23.Покласти стерильний шлунковий зонд в стерильний ниркоподібний лоток, прикрити стерильною марлевою серветкою. 24.Провести гігієнічну антисептику рук. 25.Попередити пацієнта, які відчуття можуть виникнути у нього, і як йому потрібно буде поводитися під час	й маніпуляційний столик Якщо зонд потрапив у дихальні шляхи, його треба негайно
--	--	---

	проведення процедури. 26.Стати праворуч від пацієнта, запропонувати пацієнту широко відкрити рот, висунути язик і вимовити «а-а». Сліпий кінець зонду покласти на корінь язика, попросити пацієнта зробити декілька ковтальних рухів і в цей момент провести зонд по стравоходу. 27.Запропонувати пацієнту поступово ковтати зонд до відповідної позначки 28. Вільний кінець зонду з'єднати зі скляним перехідником, що з'єднаний з гумовою трубкою і лійкою. 29. Тримайте лійку на рівні колін у нахиленому стані. 30.Налити у лійку 500-600 мл перевареної води кімнатної температури, поступово піднімати лійку вище голови пацієнта. Вода поступово надходитиме в шлунок. Коли вода в лійці опуститься до рівня вічка, опустіть лійку до рівня колін пацієнта, промивна вода почне надходити у лійку.Коли лійка заповниться промивною водою, нахиліть її, вилити воду в ємкість для промивних вод. Такі дії повторювати декілька разів, до появи чистої води, поступово збільшувати введення води до 1 л. 31. 20-50 мл промивних вод із першої порції налити в стерильну ємність для дослідження і закрити кришкою. 32.Обгорнути зонд серветкою, від'єднати лійку і повільними, поступовими рухами вийняти зонд із шлунка, протираючи обгорнутою серветкою. 33.Дати пацієнту прополоскати ротову порожнину теплою перевареною водою кімнатної температури. Зняти із пацієнта рушник, водонепроникний фартух у водонепроникний мішок. 34.Запитати у пацієнта про самопочуття. 35.Промивні води вилити в каналізацію	вийняти. У випадку появи поклику на блювання, запропонувати пацієнту охопити зонд губами і глибоко дихати через ніс. Кількість виділеної води повинна бути такою ж, як кількість введенної води. Промивні
--	---	---

	після огляду лікарем. 36.Після закінчення процедури використані вироби медичного призначення, використане оснащення зібрати і занурити у дезрозчини у відповідно підписані ємкості з кришками на відповідну експозицію. 37.Зняти захисний одяг, скласти у водонепроникний мішок для брудної білизни для послідууючої дезінфекції. 38.Підписати маркером ємкість з промивними водами, поставити підписану ємкість в підписаний контейнер для транспортування біологічного матеріалу. 39.Зняти маску, медичні гумові рукавички занурити у дезінфікуючі розчини у відповідно підписані ємкості з кришками на відповідну експозицію. 40.Провести гігієнічну антисептику рук. 41.Прийняти ширму (якщо процедура проводиться в палаті). 42. Допомогти пацієнту вмитися і набути зручного положення, провести, або в залежності від стану, транспортувати в палату. 43.Виписати направлення ф. 204/0, зазначивши в ньому назву відділення, ППІ пацієнта, вік, час забору. 44.Одягнути нестерильні гумові медичні рукавички. 45.Негайно транспортувати в контейнері ємкість з промивними водами в лабораторію.	води беруть на дослідження за призначенням лікаря. У разі підозри на отруєння беруть першу порцію промивних вод. При появі прожилок крові в промивних водах процедуру припинити, викличте лікаря.
Заповнити документацію.	Зробити запис про проведення процедури листку лікарських призначень ф. 003-4/0.	

Використано:

➤Наказ МОЗ України від 01.06.2013 року № 460 «Про затвердження протоколів медичної сестри (фельдшера,

акушерки) з догляду за пацієнтом та виконання основних медичних процедур та маніпуляцій».

➤Наказ МОЗ України від 05.11.2013р. № 955 «Про затвердження нормативно –правових актів щодо захисту від зараження ВІЛ – інфекцією при виконанні професійних обов’язків».

➤Наказ МОЗ СРСР від 12.07.1989 року № 408 «Про заходи по зниженню захворюваності вірусними гепатитами в країні».

➤Наказ МОЗ України від 25.05.2000 р. № 120 «Про вдосконалення організації медичної допомоги хворим на ВІЛ – ін фекцію/СНІД.»

➤Наказ МОЗ України від 21.09.2010 р. № 798 «Про затвердження методичних рекомендацій «Хірургічна та гігієнічна обробка рук медичного персоналу».

➤Наказ МОЗ України від 04.04.2008 року №181 «Про затвердження методичних рекомендацій «Епідеміологічний нагляд за інфекціями області хірургічного втручання та їх профілактика».

Тестовий контроль:

Варіант 1

1.Профпатологія – це ...

- А. Клінічна спеціальність, що вивчає особливості професійних хвороб
- В. Наукова спеціальність, що досліджує особливості перебігу професійних хвороб
- С. Наукова і клінічна спеціальність, що вивчає особливості розвитку, перебігу, діагностики, лікування та профілактики професійних захворювань
- Д. Спеціальність, що вивчає професійні захворювання у людей, що працюють у шкідливих умовах праці
- Е. Наука про перебіг захворювань в умовах впливу виробничих умов

2. Шкідливі умови праці – це...

- А. Наявність виробничого пилу, шуму тощо на робочому місці працюючих
- В. Наявність та вірогідний контакт хімічних речовин на робочому місці робітників
- С. Перевищення параметрів виробничих факторів вище допустимих значень, або їх вплив на робітника протягом тривалого часу
- Д. Виробничі умови, які діють на робітника більше 8 годин робочого часу
- Е. Виробничі фактори професії, що раптово діють на організм працюючого

3. За етіологічною ознакою виділяють групу професійних захворювань зумовлену:

- А. Впливом промислових аерозолів
- В. Фізичними факторами
- С. Хімічними факторами
- Д. Біологічними факторами
- Е. Усіх вище перерахованих факторів

4. Основоположником спеціальності «професійні хвороби» можна вважати:

- А. Парацельса і його роботу «Про хворобу рудокопів»
- В. Гіппократа («перш, ніж роздягнути хворого, треба поцікавитися його роботою»)
- С. Ерісмана, що видав 1-й фундаментальний підручник: «Професійна гігієна»
- Д. Б. Рамаціні і його працю «Роздуми про хвороби ремісників»
- Е. Перніса і Вільяма, авторів імунобіологічної теорії патогенезу пневмоконіозів

5. Виберіть специфічний клінічний синдром внаслідок хронічної дії електромагнітного випромінювання?

- А. Мієлопатичний
- В. Гемолітичний
- С. Катаракта
- Д. Астено-вегетативний
- Е. Ангіодистонічний з гіпоталамічними кризами

6. Згідно законодавства жіноча праця заборонена в:

- А. Умовах високогір'я
 - В. Кесонах
 - С. Умовах підвищеного пилоутворення
 - Д. Умовах контакту з вібрацією
 - Е. Умовах переохолодження
7. Пневмоконіоз – це
- А. Запалення трахеобронхіального дерева
 - В. Захворювання легень професійного і непрофесійного генезу
 - С. Персистуюче запалення легень
 - Д. Будь-який з перерахованих
 - Е. Жодне з перерахованих
8. Пневмоконіоз викликається вдиханням:
- А. Виробничого пилу
 - В. Органічного пилу
 - С. Неорганічного пилу
 - Д. Змішаного пилу
 - Е. Жодним з перерахованих
9. Виберіть із нижче перерахованих скарг таку, що характерна для всіх пневмоконіозів:
- А. Кашель
 - В. Утруднення при диханні
 - С. Втрата апетиту
 - Д. Супутні ураження інших органів і систем
 - Е. Субфебрилітет
10. Речовини подразнюючої дії, які добре розчиняються у воді приводять до:
- А. Опіків нижніх дихальних шляхів
 - В. Розвитку токсичного набряку легень
 - С. Опіків верхніх дихальних шляхів
 - Д. Розвитку гострої токсичної пневмонії
 - Е. Короткочасної симптоматики подразнення верхніх дихальних шляхів

Варіант 2

1. Яка з вказаних речовин здатна викликати первинну професійну БА:
- А. Ртуть
 - В. Діоксид кремнію

- С. Свинець
 - Д. Оксид кремнію
 - Е. Хром
2. Які з вказаних речовин здатні викликати первинну бронхіальну професійну астму:
- А. Ртуть
 - В. Марганець
 - С. Свинець
 - Д. Оксид кремнію
 - Е. Діоксид кремнію
3. Хронічне отруєння якою речовиною викликає суттєві зміни в організмі жінок?
- А. Марганцем
 - В. Ртуттю
 - С. ТЕС
 - Д. Буудь-якою однаково
 - Е. Стать не має значення для перебігу інтоксикації
4. Симптоматика наркозу характерна для отруєння:
- А. ТЕС
 - В. Ртуттю
 - С. Сірковуглецем
 - Д. Марганцем
 - Е. Не характерна для перерахованих
5. Для якої інтоксикації характерний пределіріозний синдром?
- А. ТЕС
 - В. Марганцем
 - С. Хронічний алкоголізм
 - Д. Ртуттю
 - Е. Сірковуглецем
6. Жахливі сновидіння, загрозливі галюцинації – характерно для інтоксикації:
- А. Ртуттю
 - В. Марганцем
 - С. ТЕС
 - Д. Сірковуглецем
 - Е. Не спостерігається в жодному з перерахованих випадків
7. Яка речовина, що має високу токсичність, попадаючи в

організм через шлунково-кишковий тракт, не викликає ознак інтоксикації?

- А. Марганець
- В. Токсичні гази
- С. ТЕС
- Д. Сірковуглець
- Е. Ртуть

8. Тотальне ураження слизової оболонки на всьому протязі травного каналу зустрічається при інтоксикації:

- А. ТЕС
- В. Сірковуглецем
- С. Ртуттю
- Д. Марганцем
- Е. Не характерно для перерахованих

9. Назвіть антидот, що застосовується при інтоксикаціях ртуттю:

- А. Пентацин
- В. Тетацин-кальцій
- С. Д-пеніциламін
- Д. Тіосульфат натрію
- Е. Сукцимер

20. Яка речовина з перерахованих є алергеном?

- А. Токсичні гази
- В. Марганець
- С. ТЕС
- Д. Сірковуглець
- Е. Ртуть⁰

Еталон відповіді:

№ з/п	Варіант 1	Варіант 2
1.	С	Е
2.	С	В
3.	Е	В
4.	А	С
5.	Д	А
6.	В	С
7.	В	Е
8.	А	С
9.	А	Д
10.	С	В

Тестовий контроль:

Варіант 1

1.Робітник хімічного комбінату, 30 років, поступив із скаргами на нудоту, відрижку, блювання, біль у правому підребер'ї, рідке сечовипускання. Працював на протязі 2 годин у загазованому приміщенні де містились з'єднання миш'яку. Гостро з'явився біль у попереці, слабкість, загальмованість, темна сеча. Об'єктивно - іктеричність склер і шкірних покривів, набряклість обличчя і гомілок, збільшення розмірів печінки і селезінки, позитивний симптом Пастернацького. АТ 155/90 мм рт.ст. Залишковий азот крові - 29,5 ммоль/л. В сечі: щільність 1,010, еритроцити свіжі, циліндри гіалінові і зернисті поодинокі у препараті. Що із перерахованого є найбільш ефективним у лікуванні?

- А. Кортикостероїди
- В. Переливання крові
- С. Гемодіаліз
- Д. Спленектомія
- Е. Дезінтоксикаційна терапія (гемодез, фізросчини)

2. Апаратник заводу хімреактивів, 40 років, стаж роботи в контакті зі свинцем 20 років (концентрації свинцю на робочому місці перевищували ГДК в 3-4 рази). Ан. крові: ер - $3,5 \times 10^{12}$, Нв – 100 г/л, кол.п. – 0,8, ретикулоцити – 30 ‰, базофільно-зернисті еритроцити – 40 ‰, концентрація свинцю в крові – 0,042 мг/‰, порфірини в сечі – 0,320 мг/л. Який діагноз найвірогідніший:

- А. Хронічна свинцева інтоксикація II ст.
- В. Хронічна свинцева інтоксикація I ст.
- С. Хронічна свинцева інтоксикація III ст.
- Д. Порфіринова хвороба
- Е. Носійство свинцю

3. Через кілька годин після роботи з гранозаном у хворої, 34 років, з'явилися головний біль, нудота, блювання, гіперсалівація, металевий присмак у роті, спрага, тремор рук. Загальний стан хворої середньої тяжкості. Вона збуджена, пульс – 80/хв, ритмічний, АТ - 140/90 мм рт. ст. Діяльність серця ритмічна, тони звучні. У легенях вислуховується

везикулярне дихання. Живіт під час пальпації дещо болючий у правому підребер'ї, печінка не збільшена. Отруєння, якими речовинами найбільш імовірно у хворої?

- А. Ртутьорганічними сполуками
- В. Фосфорорганічними сполуками
- С. Хлорорганічними сполуками
- Д. Арсеновмісними сполуками
- Е. Нітрофенольними сполуками

4. Хворий 38 років, фермер, доставлений в лікарню із скаргами на різку слабкість, запаморочення, головний біль, нудоту, блювання, біль у животі. Встановлено, що за 2 год до цього займався протравкою сільськогосподарських культур з використанням метілмеркаптофосу. Об'єктивно: зиниці звужені, гіпергідроз шкіри, міоз, бронхорея, брадікардія, фібрилярне посмикування окремих груп м'язів. Що із переліченого підтвердить діагноз найімовірніше?

- А. Клінічний аналіз крові
- В. Визначення активності холінестерази
- С. Електрокардіограма
- Д. Клінічний аналіз сечі
- Е. Електроенцефалограма

5. Хворий О. 36 років, плавильник. До кінця зміни у нього з'явилась загальна слабкість та сонливість, потім остуда і головний біль. Об'єктивно: температура 38,2°C. В легенях дихання везикулярне, хрипів немає. Пульс 90 ударів за хвилину, ритмічний, АТ 130/85 мм рт.ст. Аналіз крові: Нb 135,0 г/л, еритроцити 4,4·10¹²/л, лейкоцити 9,2·10⁹/л. Який найбільш імовірний діагноз?

- А. Металева лихоманка
- В. Перенагрівання
- С. Анафілактичний шок
- Д. Отруєння чадним газом
- Е. Пневмонія

6. Хворого, 42 років, доставлено в клініку попутним транспортом. Відомо, що 3 години тому працював на складі з отрутохімікатами. Загальний стан хворого тяжкий. Відмічається різке звуження зиниць, тремор судоми м'язів усього тіла, розлад функції сфінктерів. У крові відмічається

зниження активності холінестерази на 40%. Отруєння якою речовиною найімовірніше у хворого?

- А. Хлорорганічними сполуками
- В. Фосфорорганічними сполуками
- С. Ртутьорганічними сполуками
- Д. Арсеновмісними сполуками
- Е. Нітрофенольними сполуками

7.Провізор, стаж роботи за фахом 25 років. Після чергового медичного огляду встановлено діагноз токсичного професійного гепатиту в стадії ремісії.Яке експертне заключення треба прийняти?

- А. Перевести на роботу, яка не пов'язана з впливом лікарських препаратів.
- В. Перевести на інвалідність.
- С. Санаторно-курортне лікування
- Д.Направити на біопсію печінки для уточнення діагнозу.
- Е.Провести плазмаферез.

8.Хворого 58 років, який має трудовий стаж в хімічній промисловості 20 років, турбує втома,млявість, зниження апетиту.10 років тому був встановлений діагноз: професійний гепатит. Останнім часом стан погіршився. Колір шкіри іктеричний, поодинокі, судинні «зірочки». Живіт збільшений у розмірах, асцит. Печінка збільшена до 4 см, тверда, край загострений. Фіброгастроскопія: варикозне розширення вен стравоходу. Яке ускладнення виникло?

- А. Гемолітичний криз.
- В. Печінкова недостатність з синдромом портальної гіпертензії.
- С. Холестаз.
- Д. Гостра надниркова недостатність.
- Е. Холецистит.

9.Хворому 54 роки, робітник хімічного підприємства. Скаржиться на гіркоту у роті, зниження апетиту, тупий біль у правому підреб'ї, який підсилюється після гострої або жирної їжі. Об'єктивно: відмічається слабка іктеричність склер та жовтяничність шкірних покривів, збільшення розмірів печінки та позитивні симптоми подразнення жовчного

міхура, судинні «зірочки» та долонна ерітема. Який попередній діагноз?

- А. Токсичний гепатит.
- В. Жовчекам'яна хвороба.
- С. Холестаз.
- Д. Дискінезія жовчних шляхів.
- Е. Холецистит.

Варіант 2

1. Хворий С., 34 років, доставлений до клініки в непритомному стані. Відомо, що напередодні проводив дезінсекцію польових культур поліхлоркамфеном. Об'єктивно: стан хворого важкий. Температура тіла – 39, 8 °С. ЧД – 28/хв., дихання поверхневе. У легенях на тлі ослабленого, везикулярного дихання вислуховується крепітація і дрібноміхурцеві, дзвінки, вологі хрипи. Рс – 110/хв., аритмічний. АТ – 80/60 мм рт.ст. Серцеві тони ослаблені. Відмічаються поодинокі тонічні та клонічні судоми. У крові: анемія, лейкоцитоз, еозинофілія, підвищення ШОЕ. Попередній діагноз?

- А. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- В. Гостре отруєння арсенвмісними сполуками
- С. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- Е. Гостре отруєння нітрофенольними пестицидами

2. Фермер Ф., 28 років, обприскував дерева і кущі отрутохімікатом, не використовуючи індивідуальні засоби захисту. Через 6 годин після роботи стали турбувати першіння в горлі, різь в очах, нежить, чхання. Невдовзі приєднався сухий кашель, періодично утруднений видих, головний біль, запаморочення, головний біль, біль в епігастральній ділянці, нудота, блювання, підвищення температури тіла до 38,4°С. Загальний стан хворого середньої важкості. Хворий з дещо загальмованою свідомістю. Відмічається гіперемія шкіри обличчя, ін'єкція судин кон'юнктиви та склер. ЧД – 20/хв, при аускультатії – дихання везикулярне з жорстким відтінком. Пульс – 96/хв., ритмічний, слабкого наповнення, АТ – 90/60 мм рт.ст. Межі серця не змінені, тони серця чисті, ослаблені, додаткові шуми не вислуховуються. Язик вологий, обкладений

білим нашаруванням. Живіт напружений, болючий в епігастральній ділянці та навколо пупка. Печінка виступає з-під реберної дуги на 1 см, край гострий, неболючий. Найімовірніший діагноз?

- А. Гостре отруєння хлорорганічними пестицидами
- В. Гостре отруєння арсенвмісними сполуками
- С. Гостре отруєння ртутьорганічними пестицидами
- Д. Гостре отруєння фосфорорганічними пестицидами
- Е. Гостре отруєння нітрофенольними пестицидами

3.53-річний фермер при роботі з тіофосом відчув нудоту, головний біль, запаморочення, підвищення слиновиділення. Об-но: міоз, дизартрія, посмикування м'язів. Якою дією тіофосу зумовлені вказані розлади?

- А. Інгібіторний вплив на холінестеразу
- В. Активуючий вплив на холінестеразу
- С. Інгібіторний вплив на фосфодіестеразу
- Д. Активуючий вплив на фосфодіестеразу
- Е. Інгібіторний вплив на глутатіон-пероксидазу

4. Хворий Ф., 32 років, працює в судово-медичній лабораторії. Скаржиться на напади ядухи, які періодично, виникають на робочому місці при вдиханні парів формальдегіду. Під час нападу відчуває дефіцит повітря, стиснення в грудній клітці, на відстані чути свистячі хрипи, турбує кашель з утрудненим виділенням в'язкого, склоподібного харкотиння. Об-но: обличчя бліде з ціанотичним відтінком, грудна клітка в положенні максимального вдиху, перкуторний звук з коробковим відтінком, вислуховується велика кількість сухих свистячих хрипів, особливо на видиху. Спірографія: ОФВ1 та ПОШвид – 70% від належних, добовий розмах – 32 %. Після інгаляції сальбутамолу показник ОФВ1 збільшився на 18% від вихідного значення. Позитивна провокаційна інгаляційна проба з формальдегідом (проведена в період ремісії). Попередній діагноз:

- А. Професійна бронхіальна астма
- В. Хронічний обструктивний бронхіт
- С. Хронічний пиловий бронхіт
- Д. Емфізема легень
- Е. Бісиноз

5.Хвора П., 27 років, працює на птахофабриці. Скаржиться на напади ядухи, які періодично, 1-2 рази на тиждень, виникають на робочому місці та супроводжуються затрудненим подовженим видихом, стисненням в грудях, дистанційними свистячими хрипами, а закінчуються кашлем з виділенням в'язкого, слизового харкотиння, купіруються переважно сальбутамолом. Під час відпустки стан хворої значно кращий. Об'єктивно: над легенями перкуторний звук з коробковим відтінком, вислуховується везикулярне дихання з подовженим видихом, сухі, свистячі хрипи переважно на видиху. Аналіз харкотиння: добова кількість – 10 мл, слизове, еозинофіли – 10-12 у п/з, лейкоцити – 2-3 у п/з, спіралі Куршмана, кристали – Шарко-Лейдена. Шкірна алергічна проба: позитивна реакція на перо. Попередній діагноз?

- А. Професійна бронхіальна астма
- В. Хронічний обструктивний бронхіт
- С. Хронічний пиловий бронхіт
- Д. Емфізема легень
- Е. Бісиноз

6.Хворий, 30 років, робітник хімкомбінату, скаржиться на загальну слабкість, синці на шкірі, кровоточивість ясен, підвищення температури тіла, біль у горлі. Протягом 8 років контактує з аніліновими барвниками. Загальний стан тяжкий. Шкірні покриви бліді, з численними петехіями та екхімозами. Периферійні лімфатичні вузли не збільшені. Печінка, селезінка не пальпуються. У крові: ер. $-2,5 \times 10^{12}/\text{л}$, Нв – 80 г/л, КП $-0,9$, л. $-2,4 \times 10^9/\text{л}$, ШОЕ – 60 мм/год, тр. $-15,0 \times 10^9/\text{л}$. На мієлограмі: кістковий мозок із різко зниженим вмістом клітин. Який найбільш імовірний діагноз?

- А. Променева хвороба
- В. Гострий лейкоз
- С. Гіпопластична анемія
- Д. Хвороба Верльгофа
- Е. Агранулоцитоз

7.Робітник збагачувальної фабрики, 37 років, під час пожежі опинився в зоні високої концентрації монооксиду вуглецю. В клініку доставлений у непритомному стані. В ан. крові: ер. – $4,5 \times 10^{12}/\text{л}$, Нв – 146 г/л, КП. – 0,89, лейкоц. – $17,2 \times 10^9/\text{л}$, е – 0, п

– 15, с –55, л – 22, м – 3, ШОЕ–3 мм/год, карбоксигемоглобін в крові –45%. За яким критерієм визначається ступінь тяжкості потерпілого?

- A. За розвитком хронічної ниркової недостатності та її вираженості
- B. За наявністю порушень дихання
- C. За результатами ЕКГ
- D. За розповсюдженістю трофічних порушень
- E. За концентрацією карбоксигемоглобіну та тривалістю втрати свідомості

8.Хвора, 42 років, протягом 21 року працює лаборантом, маючи постійний контакт із ртуттю. Скаржилась на головний біль, порушення пам'яті, дратівливість, плаксивість, зниження працездатності, порушення сну, тремор пальців верхніх кінцівок. Об'єктивно: рівномірне пожовавлення сухожилкових рефлексів за функціональним типом, тремор повік та пальців витягнутих верхніх кінцівок, асиметричний, червоний дермографізм, загальний гіпергідроз. АТ - 150/100 мм рт.ст., пульс - 96 за 1 хв, ритмічний. Який попередній діагноз?

- A. Хронічна ртутна інтоксикація, легка форма
- B. Гостра ртутна інтоксикація, легка форма
- C. Гостра ртутна інтоксикація, тяжка форма
- D. Хронічна ртутна інтоксикація середнього ступеня тяжкості
- E. Хронічна ртутна інтоксикація, тяжка форма

9.Хворий, 28 років, скаржиться на висипку та свербіж шкіри обох кистей. Хворіє 1,5 роки. Загострення хвороби пов'язує з контактом на виробництві з формальдегідними смолами. Об'єктивно: вогнища ураження локалізуються на обох кистях симетрично. На фоні еритеми з нечіткими краями визначаються папули, везикули, ерозії, кірочки, луска. Яка найбільш вірогідна патологія?

- A. Багатоформна ексудативна еритема
- B. Ідіопатична екзема
- C. Алергійний дерматит
- D. Простий контактний дерматит
- E. Професійна екзема

Еталон відповіді:

№ з/п	Варіант1	Варіант2
1.	С	А
2.	А	А
3.	А	А
4.	В	А
5.	А	А
6.	В	С
7.	А	Е
8.	В	А
9.	А	Е

Тести для самоконтролю з еталонами відповідей.

1. «Летальний синтез» – це:

- А. Накопичення отрут в печінці
- В. Утворення організмом більш токсичних речовин в процесі метаболізму
- С. Порушення окисно-відновних процесів
- Д. Пригнічення серцево-судинної системи
- Е. Центральне порушення дихання

2. До природніх шляхів детоксикації відноситься:

- А. Гемосорбція
- В. Гемодіаліз
- С. Плазмаферез
- Д. Виведення отруйних речовин з сечею
- Е. Лімфодренаж

3. Промивання шлунку зондовим методом є обов'язковим:

- А. У потерпілих похилого віку
- В. При отруєнні корозивними отрутами
- С. При супутній серцевій недостатності
- Д. У хворих з надмірною вагою тіла
- Е. При супутній дихальній недостатності

4. При гострому пероральному хімічному отруєнні хворому в комі на місці нещасного випадку рекомендується в першу чергу:

- А. Нормалізувати дихання
- В. Не починати лікування до ідентифікації токсиканту
- С. Ввести внутрішньовенно 40% розчин глюкози
- Д. Почати проведення форсованого діурезу

- Е. Промити шлунок беззондовим методом
- 5. Лікування гострого хімічного отруєння починається:
 - А. Після ідентифікації токсичної речовини
 - В. Після кількісного визначення токсиканта в біосередовищах організму
 - С. Після виявлення джерела отруєння
 - Д. З негайного відновлення життєво-важливих функцій організму
 - Е. Після детального з'ясування анамнестичних даних
- 6. При поступленні хворого в свідомості з підозрою на пероральне отруєння невідомою речовиною необхідно:
 - А. Призначити заспокійливі середники
 - В. Налагодити інгаляцію кисню
 - С. Промити шлунок великим об'ємом води
 - Д. Ввести атропін
 - Е. В/в ввести хромосмон
- 7. До методів посилення природних шляхів детоксикації відноситься:
 - А. Промивання шлунку
 - В. Сифонні клізми
 - С. Призначення серцевих глікозидів
 - Д. Форсований лужний осмотичний діурез
 - Е. Введення антидотів
- 8. Замісну терапію при проведенні форсованого діурезу проводять:
 - А. Колоїдними розчинами
 - В. Препаратами для парентерального харчування
 - С. Препаратами крові
 - Д. Нативною плазмою
 - Е. Кристалоїд ними розчинами

Задача № 1

28-річного шофера, знайшли в закритому гаражі в кабіні великовагової машини з працюючим двигуном. Час його знаходження там невідомий. При огляді: без свідомості, шкіра верхньої половини тулуба яскраво-червоного кольору, дихання самостійне, частотою 32/хв., kloкочуче, АТ–70/40 мм рт.ст., пульс – 128/хв., ритмічний, слабкого наповнення. Лабораторно: в крові 55% карбоксигемоглобіну. Вкажіть

сестринський діагноз, проблеми, заплануйте сестринське втручання.

Задача № 2

В приймальне відділення швидка допомога доставила юнака 18 років в безсвідомому стані. Хворого знайшли в недобудованому будинку. Анамнез невідомий. При огляді: кома I, зіниці максимально звужені, фотореакції відсутні, шкіра і слизові з ціанотичним відтінком, на руках по ходу поверхневих вен доріжки слідів від уколів, дихання самостійне, частотою 8 в 1 хв., поверхнєве. АТ=70/40 мм рт.ст., пульс 48 в 1 хв., ритмічний. Інші органи без видимої патології. Вкажіть сестринський діагноз, проблеми, заплануйте сестринське втручання.

Задача № 3

В лікарню поступив комірник, який протягом дня працював без засобів індивідуального захисту з пестицидами в приміщенні без вентиляції. В кінці зміни відчув загальну слабкість, втому та фібрилярні посмикування в м'язах кінцівок, головний біль, нудоту, блювання, пронос. При огляді: зіниці вузькі, реакція в'яла, загальний гіпергідроз, посилення слиновиділення, експіраторна задишка, брадикардія. Помірне зниження активності холінестерази в сироватці крові. Вкажіть сестринський діагноз, проблеми, заплануйте сестринське втручання.

Задача № 4

У відділення детоксикації поступив водій вантажного автомобіля 36 років, через 1 годину після випадкового прийому 100 мл охолоджуючої рідини для двигуна внутрішнього згоряння (антифризу - Тосолу). Вкажіть сестринський діагноз, проблеми, заплануйте сестринське втручання.

Задача № 5

Хвора 44 років випадково, в побуті, випила 60 мл 80% оцтової есенції. Поступила в лікарню через 2 години з

клінікою екзотоксичного шоку – болями в глотці та за грудиною, які посилювалися при ковтанні, слинотечею, помірною гіпотензією і симптомами порушеної мікроциркуляції. При катетеризації сечового міхура отримано 150 мл темно-коричневого кольору сечі. В плазмі крові – вільний гемоглобін – 550 мг/%, K^+ – 5,1 ммоль/л. Вкажіть сестринський діагноз, проблеми, заплануйте сестринське втручання.

Задача № 6

У відділення реанімації бригадою швидкої допомоги в тяжкому стані доставлений пацієнт 34 років. Зі слів родичів відомо, що тривалий час вживає наркотичні речовини, приблизно через 2 години після чергової ін'єкції самопочуття погіршилося. Об'єктивно: стан мозкового дефіциту – сопор, гемодинаміка з тенденцією до гіпотонії, відмічається пригнічення дихання, кашльового рефлексу, міоз, ригідність потиличних м'язів, нудота і блювання. Вкажіть сестринський діагноз, проблеми, заплануйте сестринське втручання.

Задача № 7

Ви прибули на виклик до потерпілого, який 1 год тому назад випадково випив близько 50 мл сірчаної кислоти (електроліту для акумуляторів). Стан його важкий і відповідає опіковому та токсичному шоку: скарги на пекучі болі в ротовій порожнині, глотці та за грудиною, АТ–90/50 мм рт.ст., пульс– 112/хв., довкола рота темно-коричневі сліди хімічного опіку. Після проведення знеболювання та налагодження інфузійної терапії належить промити шлунок. Яким методом ви це зробите? Яким промивним розчином будете користуватися?

Задача № 8

Вас закликали до пацієнтки, яка скаржиться на болі в епігастральній ділянці, нудоту, періодичне блювання, загальну слабкість. З анамнезу стало відомо, що вона 2 год тому, під час обіду, їла смажені гриби. В домашніх умовах Ви повинні провести промивання шлунку. Як правило, це робиться

беззондовим методом. Яку загальну кількість промивних вод Ви використаєте? Що робити з шлунковим вмістом, отриманим під час промивання? Що робити з хворою після промивання шлунка?

ОСНОВНІ ПИТАННЯ, ЯКІ РОЗГЛЯДАЮТЬСЯ НА ЗАНЯТТІ

1. Якими є фізико-хімічні особливості металевої ртуті, що представляють небезпеку для виникнення хронічної ртутної інтоксикації та які шляхи проникнення, метаболізму, депонування та виведення металевої ртуті?
2. Що розуміють під «носієм» ртуті та які основні патогенетичні механізми впливу металевої ртуті?
3. Якими є клінічні синдроми хронічної інтоксикації металевою ртуттю?
4. Лікування хронічної ртутної інтоксикації та профілактичні заходи ртутної інтоксикації.
5. Які фізико-хімічні властивості тетраетил свинцю зумовлюють небезпеку отруєння ним та які основні ланки патогенезу виникнення інтоксикації тетраетил свинцем?
6. Якими є патологічні синдроми гострого і хронічного отруєння тетраетил свинцем?
7. Які лікувальні заходи вживають при інтоксикації ТЕС. Які препарати протипоказані у випадку інтоксикації ТЕС і з його похідними сполуками?
8. Шляхи попадання, виведення, метаболізму, депонування марганцю та патогенетичні механізми токсичного впливу (деякі особливості).
9. Клінічні прояви марганцевої інтоксикації.
10. Лікування та профілактика хронічної марганцевої інтоксикації.
11. Фізико-хімічні властивості сірковуглецю, його ГДК та шляхи поступлення, метаболізму, депонування та виведення з організму.
12. Механізм токсичного впливу сірковуглецю.
13. Клінічна картина отруєння сірковуглецем.

14. Невідкладна допомога при гострому отруєнні сірководнем; лікування хронічного отруєння.
15. Класифікація пестицидів.
16. Які є синдроми при гострій та хронічній інтоксикаціях пестицидами, їх основна характеристика?
17. Що таке ФОЗ, де їх використовують, основні механізми впливу ФОЗ?
18. Клініка гострих та хронічних отруєнь ФОЗ.
19. В чому полягає лікувальна та профілактична тактика при отруєннях ФОЗ?
20. Основні механізми впливу ХОЗ, зміни в організмі під впливом ХОЗ.
21. Клінічна характеристика гострих та хронічних отруєнь ХОЗ.
22. Лікування при отруєннях ХОЗ.
23. Лікування, профілактика та експертиза працездатності.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

ОСНОВНІ

1. Пасечко Н.В. Основи сестринської справи. Підручник / Н.В. Пасечко, М.О.Лемке, П.Є Мазур. Тернопіль : Укрмедкнига, 2017. 544 с.
2. Сімейна медицина: у 3 книгах. Книга 2. Симптоми і синдроми в клініці внутрішніх хвороб: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.С. Бабінець, О.М. Барна, С.В. Білецький та ін.; за ред. О.М. Гиріної, Л.М. Пасієшвілі. Медицина, 2017. 456 с.
5. Мостовий Ю.М. 30 невідкладних станів у терапії: довідник Вінницький національний медичний університет ім.. М.І.Пирогова, Асоц. Лікарів Поділля 5-е вид. переробл. і допов. Київ: Центр ДЗК, 2017. 111с.
6. Передерій В.Г. Основи внутрішньої медицини. Київ: в 3 томах, 2017р. 784с.
7. Середюк Н.М. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид. Медицина, 2017р. 688.
8. Сиволап. В.Д. Особливості викладання основ внутрішньої медицини (ендокринологія, гастроентерологія,

пульмонологія, гематологія, загальні питання внутрішньої медицини): навч. метод. посіб. Запоріжжя: ЗДМУ, 2018р. 121с.

ДОДАТКОВІ

1. Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів ; за ред. Ю.М. Мостового. – Вінниця: ДП «ДКФ», 2019. – 656 с.
2. Екстрена медична допомога (догоспітальні протоколи): посібник/ Богомолець О.В., Рошнін Г.Г., Синельник С.В., та ін. Київ: Юстон, 2016. 212 с.
3. Кардіологія дитячого віку: навчальний посібник/ за редакцією Ю.В. Марушко, Т.В. Марушко. Київ. - Хмельницький: ФО-П О.В. Сторожук, 2018. 528с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (ст. 16). [Електронний ресурс] – режим доступу http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T141556.html.
2. Наказ МОН України від 05.12.18р. № 1344. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 223 «Медсестринство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishchaosvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/223-medsestrinstvo-bakalavr.pdf>.
3. Наказ МОЗ України від 01.06.2013 р. «Про затвердження протоколів медичної сестри (фельдшера, акушерки) з догляду за пацієнтом та виконання основних медичних процедур та маніпуляцій». [Електронний ресурс] – режим доступу <https://zakon.rada.gov.ua/go/v0460282-13>.
4. Реєстр медико-технологічних документів. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://dec.gov.ua/mtd/home/>
5. Галузеві стандарти та клінічні настанови. [Електронний ресурс] – режим доступу https://dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/
6. Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичними хворими / За заг. ред. д.м.н., проф.А.В. Спішина. Тернопіль Укрмедкнига, -2003. 467 С. [Електронний

ресурс] – режим доступу http://kingmed.info/knigi/Vnutrennie_bolezni/book_67/Propedevtika_vnytrishnih_hvorob_z_dogladom_za_terapevtichnimi_hvorimi-Epishin_AV-2001-djvu.

7. Внутрішня медицина – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу https://pidruchniki.com/77840/meditsina/vnutrishnya_meditsina.

8. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті. Навчальний посібник /Маліков М.В., Богдановська Н.В., Свасьєв А.В. Запорізький національний університет – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://chmnu.edu.ua/wpcontent/uploads/2016/07/Malikov-M.-V.-ta-inshi-Funktsionalna-diaagnostika-u-FV-i-sporti.pdf>

9. Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб органів травлення. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації, Запорізький державний медичний університет, кафедра внутрішніх хвороб №1 – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/3987/3/17_Osnov_y-diagn-lik-ta-prof-osn-hvorganiv-travlennja.pdf

11. Пропедевтика внутрішньої медицини. Навчально-методичний посібник до практичних занять та самостійної роботи студентів з внутрішньої медицини. Запорізький державний медичний університет, кафедра загальної практики-сімейної медицини та внутрішніх хвороб – Навчальні матеріали онлайн. [Електронний ресурс] – режим доступу

http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/1060/1/15Pos_Pro_p_VN_2kurs_stom.pdf

12. Збірка лекцій для студентів з дисципліни «Медсестринство у внутрішній медицині» - 315 с. [Електронний ресурс] – режим доступу <https://vseosvita.ua/library/zbirka-lekcij-dlstudentiv-z-disciplini-medsestrinstvo-u-vnutrisnij-medicini-61304.html>

ДОДАТКИ



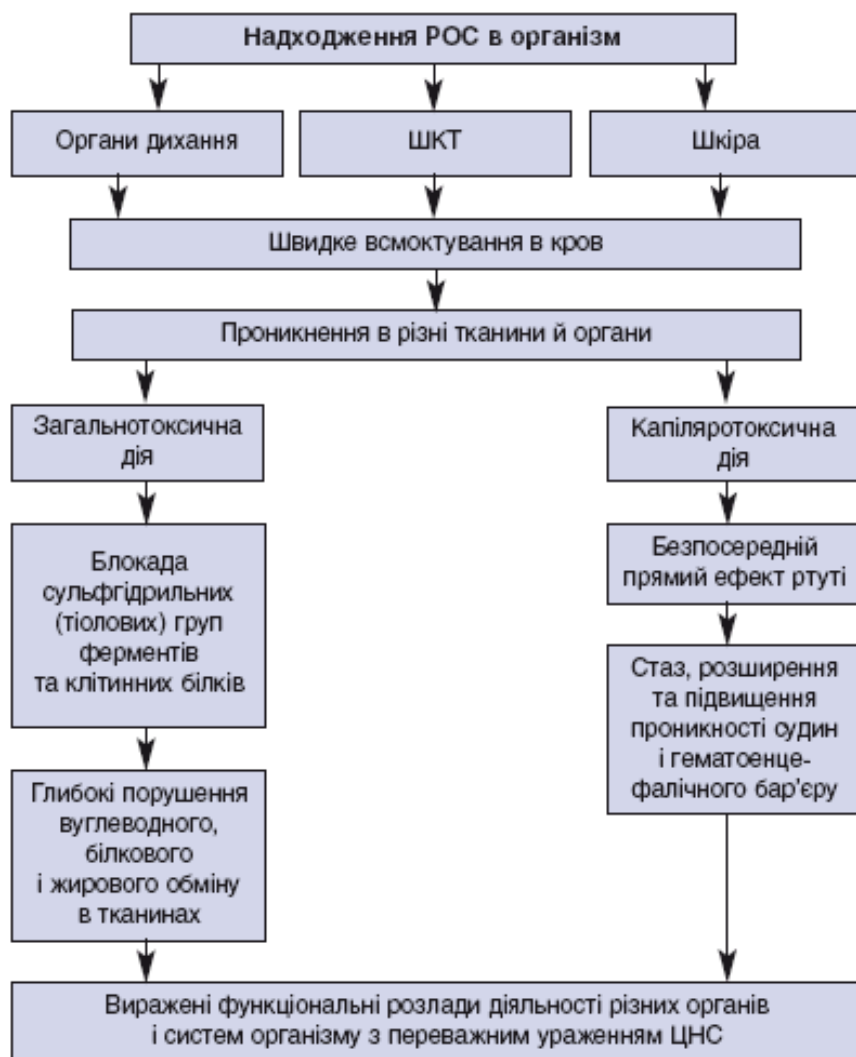


Рисунок. Механізм патогенезу РОС

Класифікація пестицидів

Види пестицидів залежно від хімічної структури	Представники
Хлорорганічні сполуки	хлориндан, гептахлор, хлортен, поліхлорпінен
Фосфорорганічні сполуки	карбофос, хлорофос, метафос, тіофос
Ртуть органічні сполуки	карбофос, хлорофос, метафос, тіофос
Сполуки миш'яку	арсенат натрію, арсенат кальцію, паризька зелень
Похідні карбамінової кислоти	бетанол, карбін, севін та ін.
Ціаніди	ціаніста кислота, ціанамід кальцію, ціанплав
Препарати міді	бордоська рідина, бургундська рідина, мідний купорос
Сірка та її сполуки	колоїдна сірка, сірчаний ангідрид, мелена сірка
Препарати рослинного походження	анабазин, нікотин, піретрум





Рис. 1. Шляхи надходження ХОС в організм