

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ О.О.БОГОМОЛЬЦЯ  
Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини № 2**

**Кондратюк В.Є., Сова С.Г., Ткачишин В.С., Арустамян О.М.,  
Алексійчук О.Ю., Думка І.В.**

**ПРОФЕСІЙНІ ХВОРОБИ  
ЗБІРКА ТЕСТОВИХ ТА СИТУАЦІЙНИХ ЗАВДАНЬ  
З ВІДПОВІДЯМИ**

Київ 2023

УДК 613.62(076.1)

Рекомендовано Вченою Радою Національного медичного університету імені О.О. Богомольця як навчальний посібник для студентів вищих медичних закладів освіти та лікарів різних спеціальностей, які беруть участь в проведенні профілактичних медичних оглядів, роботі лікарсько-консультативних і медико-соціальних експертних комісій

(протокол № 7, 23.02.2022)

**Автори:**

**В. Є. Кондратюк** – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішньої медицини № 2 Національного медичного університету імені О. О. Богомольця;

**С. Г. Сова** - доктор медичних наук, професор кафедри;

**В. С. Ткачишин** - доктор медичних наук, професор кафедри;

**О. М. Арустамян** - кандидат медичних наук, асистент кафедри;

**О. Ю. Алексійчук** - кандидат медичних наук, асистент кафедри;

**І. В. Думка** - асистент кафедри;

У навчальному посібнику представлені контрольні тести і ситуаційні клінічні задачі з загальних питань професійної патології, діагностики, лікування, профілактики та експертизи працездатності при захворюваннях, що розвиваються від дії шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу.

Навчальний посібник призначений для студентів медичних вузів, магістрантів, аспірантів, клінічних ординаторів, лікарів-інтернів, а також лікарів-терапевтів, лікарів загальної практики, невропатологів, оторіноларінгологів, ортопедів та лікарів інших спеціальностей, які беруть участь в проведенні профілактичних медичних оглядів, роботі лікарсько-консультативних і медико-соціальних експертних комісій.

УДК 613.62(076.1)

*Рецензенти:*

Г. М. Балан – доктор медичних наук, професор, провідний фахівець ДП «Інститут екології ім. Медведя»

С. І. Ткач – доктор медичних наук, професор кафедри терапії Харківської медичної академії післядипломної освіти.

ISBN 978-985-466-934-2

## ЗМІСТ

<b>СПИСОК СКОРОЧЕНЬ</b>	4
<b>ПЕРЕДМОВА</b>	5
<b>РОЗДІЛ I «Професійні захворювання викликані дією фізичних факторів виробничого середовища»</b>	6
<b>Тема № 1 «Введення в профпатологію. Особливості діагностики, експертизи працездатності та профілактики професійних захворювань»</b>	6
<b>Тема № 2 Професійні захворювання, викликані дією неіонізуючого випромінювання.</b>	15
<b>Тема № 3 «Професійні захворювання, викликані дією виробничої вібрації і шуму».</b>	25
<b>Тема № 4 «Професійні хвороби спричинені дією несприятливих умов мікроклімату та змінами атмосферного тиску».</b>	35
<b>Тема № 5 «Професійні захворювання від перенапруження» окремих органів і систем».</b>	44
<b>СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДО РОЗДІЛУ I</b>	53
<b>РОЗДІЛ II «Професійні захворювання бронхо-легеневої системи. Професійні алергози»</b>	70
<b>Тема № 1 «Професійні захворювання бронхо-легеневої системи пилової етіології. Пневмоконіози».</b>	70
<b>Тема № 2 «Професійні захворювання бронхо-легеневої системи пилової етіології. Гіперчутливі пневмоніти. Пиловий бронхіт».</b>	79
<b>Тема № 3 «Професійні ураження органів дихання токсико-хімічної етіології. Професійні алергози».</b>	88
<b>СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДО РОЗДІЛУ II</b>	96
<b>РОЗДІЛ III «Професійні отруєння».</b>	115
<b>Тема № 1 «Невідкладна допомога та антидотна терапія при професійних отруєннях. Нейроінтоксикації».</b>	115
<b>Тема № 2 «Професійні отруєння гематотропними ядами».</b>	124
<b>Тема № 3 «Професійні отруєння пестицидами».</b>	134
<b>СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДО РОЗДІЛУ III</b>	142
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b>	160

## СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

БА – бронхіальна астма  
ВПП – втрата професійної працездатності  
ДН – дихальна недостатність  
ДО – дихальний об'єм  
ЕКГ – електрокардіографія  
ЕМП – електромагнітне поле  
ЖЄЛ – життєва ємність легень  
КТ – комп'ютерна томографія  
ЛКК – лікарська консультативна комісія  
ЛПЗ – лікувально-профілактичний заклад  
МВЛ – максимальна вентиляція легень  
ММП – миш'якмістки пестициди  
МОШ<sub>25</sub> – об'єм форсованого видиху на рівні 25% ЖЄЛ  
МОШ<sub>50</sub> – об'єм форсованого видиху на рівні 50% ЖЄЛ  
МОШ<sub>75</sub> – об'єм форсованого видиху на рівні 75% ЖЄЛ  
МСЕК – медико-соціальна експертна комісія  
МСЧ – медико-санітарна частина  
НВЧ – надвисокі частоти  
НЦД – нейроциркуляторна дистонія  
ОФВ<sub>1</sub> – об'єм форсованого видиху за 1 сек  
РЕГ – реоенцефалографія  
РОС – ртутьорганічні сполуки  
СЕС – санітарно-епідеміологічна станція  
СН – серцева недостатність  
СО – оксид вуглецю (чадний газ)  
ТЕС – тетраетилсвинець  
УВЧ – ультрависокі частоти  
ФОС – фосфорорганічні сполуки  
ХОД – хвилинний об'єм дихання  
ХОС – хлорорганічні сполуки

## ПЕРЕДМОВА

Професійні захворювання сьогодні є вибірковою дисципліною, але важливою складовою курсу внутрішньої медицини. Студенти-медики на перших курсах вивчають основні методи обстеження, симптоми захворювань внутрішніх органів, принципи їх діагностики та лікування. Ця дисципліна надається студентам після вивчення не тільки основ медицини, таких як анатомія, фізіологія, біохімія, а й подальших курсів внутрішньої медицини, де студенти вдосконалюють свої знання про всі основні внутрішні хвороби, їх диференціальну діагностику та лікування. Навички збору «професійного» анамнезу, вміння проводити фізикальне обстеження хворих з професійними захворюваннями є вкрай необхідними вміннями для сучасного лікаря в умовах складної та необхідної перебудови економіки та виробництва в Україні. Стрімкий розвиток медичної інформації в останні роки робить медичну практику одночасно простішою та складнішою. Існують різні підручники та публікації, що надають можливість студентам і викладачам готуватися до занять і практичної роботи. Ми намагалися доповнити перелік доступних ресурсів з метою полегшення засвоєння необхідної інформації. Цей посібник є доступним не тільки для студентів 5 курсу медичного факультету, а і для клініцистів, що приймають участь у роботі експертних комісій, що є актуальним і сьогодні. Він містить тестові завдання та ситуаційні задачі, які полегшать підготовку студентів до занять, а лікарів до практичної роботи.

Структура та зміст посібника адаптовані до вимог навчальної програми вибіркової дисципліни «Професійні захворювання» для студентів вищих медичних навчальних закладів. Посібник містить список скорочень, передмову, три розділи та список літератури. Розділ 1 розглядає професійні захворювання викликані дією фізичних факторів виробничого середовища. Розділ 2 охоплює професійні захворювання бронхо-легеневої системи. Професійні алергози. Розділ 3 стосується професійні отруєння. У посібнику до кожної теми практичного заняття подано тестові завдання та ситуаційні задачі з відповідними правильними відповідями, що робить його зручним для користувачів.

Посібник розроблено викладачами кафедри пропедевтики внутрішньої медицини №2 НМУ імені О.О.Богомольця з урахуванням усіх пропозицій та зауважень, що надійшли протягом останніх років від педагогічного колективу, студентів та практикуючих лікарів. Сподіваємося, що навчальний посібник спростить і полегшить підготовку до практичних занять студентам 5 курсу та дозволить поглибити знання з професійних захворювань лікарів різних спеціальностей.

## РОЗДІЛ I

### «Професійні захворювання викликані дією фізичних факторів виробничого середовища»

#### Тема № 1 «Введення в профпатологію. Особливості діагностики, експертизи працездатності та профілактики професійних захворювань»

#### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*Найбільш коректним визначенням профпатології є:*

- A. Клінічна спеціальність, що вивчає особливості професійних хвороб
- B. Наукова спеціальність, що досліджує особливості перебігу професійних хвороб
- C.\* Наука, що вивчає особливості розвитку, перебігу, діагностики, лікування та профілактики професійних захворювань
- D. Медична спеціальність, яка опікується професійним здоров'ям працюючих
- E. Наука про перебіг захворювань в умовах впливу виробничих умов

*Професійний анамнез це:*

- A. Розповідь хворого про технологічні особливості своєї професії
- B.\* Суб'єктивні дані, отримані від робітника про наявні шкідливі фактори виробничого середовища та процесу, що діють на нього під час виконання професійних обов'язків
- C. Розповідь робітника про характер своєї роботи і отримувану ним продукцію
- D. Перелік набутих людиною професій та відповідних посад у хронологічному порядку з характеристикою шкідливих виробничих факторів в кожній із них
- E. Розповідь хворого про послідовність виникнення скарг в залежності від зміни професії

*Професійний маршрут це:*

- A. Послідовність виконання пацієнтом технологічних операцій в своїй професії
- B. Маршрут руху робітника до місця своєї роботи
- C. Хронологічна послідовність виконуваних за все життя професій
- D.\* Перелік набутих людиною професій та відповідних посад у хронологічному порядку з характеристикою шкідливих виробничих факторів в кожній із них
- E. Професійне навчання робітника останній професії

*Шкідливі умови праці це:*

- A. Наявність виробничого пилу, шуму тощо на робочому місці
- B. Наявність контакту з токсичними речовинами під час роботи
- C.\* Перевищення рівня параметрів виробничих факторів вище допустимих значень, які здатні чинити несприятливий вплив на організм працюючого
- D. Виробничі умови, які діють на робітника більше 8 годин робочого часу
- E. Виробничі фактори професії, що раптово діють на організм працюючого

*Санітарно-гігієнічна характеристика умов праці робітника це:*

- A. Розповідь робітника про виробничі умови на своєму робочому місці
- B. Дані заводської лабораторії про екологічні параметри на підприємстві
- C. Дані управління Держпраці про параметри фізичного навантаження робітника
- D.\* Повна характеристика спеціалістом Держпраці усіх параметрів виробничих факторів, що впливають на робітника під час виконання ним професійних обов'язків
- E. Економічна характеристика трудового процесу робітника

*Для встановлення зв'язку захворювання з умовами праці вирішальне значення має:*

- A. Дані медичної карти амбулаторного хворого
- B. Професійний анамнез
- C.\* Санітарно-гігієнічна характеристика умов праці
- D. Копія трудової книжки робітника
- E. Анамнез життя хворого

*Санітарно-гігієнічна характеристика умов праці складається:*

- A. За запитом робітника
- B. За вимогою підприємства, на якому працює робітник
- C. За вимогою сімейного лікаря
- D.\* За запитом профпатолога
- E. Усі варіанти можливі

*Санітарно-гігієнічну характеристику умов праці робітника складає :*

- A. Сімейний лікар
- B. Лікар-профпатолог
- C. Головний лікар ЛПЗ
- D.\* Спеціаліст з Держпраці
- E. ЛКК ЛПЗ

*Медична профілактика професійних захворювань передбачає:*

- A. Покращення технологічного процесу
- B.\* Проведення попередніх та періодичних медичних оглядів працівників
- C. Застосування засобів індивідуального захисту
- D. Підвищення професійної компетентності робітника
- E. Застосування колективних засобів захисту

*Який документ регламентує Порядок проведення попередніх (періодичних) медичних оглядів працівників певних категорій?*

- A.\* Наказ МОЗ України від 21.05.2007 року №246
- B. Наказ МОЗ України від 23.07.2002 року №280
- C. Наказ МОЗ України від 24.12.1999 року № 299
- D. Наказ МОЗ України від 30.07.2012 року № 578

Е. Наказ МТЗУ України від 29.04.2010 року №240

*Попередній медичний огляд працівників певних категорій проводяться з метою:*

- А. Визначення стану здоров'я працівника і реєстрації вихідних об'єктивних показників здоров'я та можливості виконання своїх професійних обов'язків в умовах дії конкретних шкідливих факторів виробничого середовища
- В. Виявлення професійних захворювань, що виникли при роботі на попередній професії
- С. Попередження виробничо зумовлених і професійних захворювань
- В.\* Все перераховане
- Д. Жодне з вищенаведених тверджень

*Періодичний медичний огляд працівників певних категорій проводяться з метою:*

- А. Своєчасного виявлення ранніх ознак гострих і хронічних професійних захворювань
- В. Вирішення питання щодо можливості працівника продовжувати роботу в умовах дії конкретних шкідливих факторів
- С. Забезпечення динамічного спостереження за станом здоров'я працівників в умовах дії шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища
- В. \* Все перераховане
- Д. Жодне з вищенаведених тверджень

*Основною задачею ЛКК є:*

- А. Видача листків тимчасової непрацездатності
- В. Встановлення професійного захворювання
- С. Встановлення стійкої непрацездатності
- Д. Направлення на дообстеження у спеціалізований лікувальний заклад
- Е.\* Встановлення тимчасової непрацездатності, продовження її термінів та направлення (при відповідних показах) хворого на МСЕК

*В обов'язки МСЕК не входить:*

- А.\* Встановлення хворому професійного захворювання
- В. Визначення наявності стійкої непрацездатності у зв'язку з хворобою
- С. Визначення ступеня стійкої непрацездатності
- Д. Визначення відсотків втрати професійної працездатності
- Е. Встановлення групи інвалідності хворому

*Діагноз гострого професійного захворювання може бути встановлений:*

- А. МСЕК
- В. \* Лікарем будь-якої спеціальності, після узгодження з профпатологом
- С. Тільки лікарем-профпатологом
- Д. Тільки головним лікарем ЛПЗ
- Е. Тільки лікарем загальної практики

*Діагноз хронічного професійного захворювання має право встановити:*

- А. МСЕК
- В. ЛКК
- С.\* Спеціалізовані ЛПЗ, затверджені відповідним наказом МОЗ України
- Д. Усі ЛПЗ України
- Е. ЛПЗ, ліцензовані міською або обласною державними адміністраціями

*Для зв'язку захворювання з професією вирішальне значення має:*

- А. Скарги хворого
- В. Професійний анамнез
- С. Дані трудової книжки
- Д.\* Дані санітарно-гігієнічної характеристики умов праці
- Е. Професійний маршрут

*Які існують групи професійних захворювань за етіологічними факторами?*

- А. Захворювання, зумовлені впливом промислових аерозолів
- В. Захворювання, зумовлені впливом фізичних факторів
- С. Захворювання, зумовлені впливом хімічних факторів
- Д. Захворювання, зумовлені впливом біологічних факторів
- Е.\* Усе вищенаведене

*До психофізіологічних шкідливих факторів трудового процесу не відносяться?*

- А. Нервово-емоційне перевантаження
- В. Перенапруження окремих аналізаторів
- С.\* Хімічні фактори
- Д. Монотонність праці
- Е. Стереотипність та повторюваність виробничих операцій

*Розрізняють професійні захворювання:*

- А. Загальні та локальні
- В.\* Абсолютні та відносні
- С. Специфічні та неспецифічні
- Д. Психічні та соматичні
- Е. Усі варіанти правильні

*В яких випадках видається листок професійної непрацездатності (довідка ЛКК)?*

- А.\* Якщо працівник є тимчасово непрацездатним на своєму робочому місці, але може виконувати інший вид діяльності, полегшену роботу або має обмеження робочого часу за основною професією
- В. Якщо працівник є інвалідом
- С. Якщо працівник є тимчасово непрацездатним за будь-яким видом діяльності

- Д. При інфекційних захворюваннях під час епідемії
- Е. При туберкульозі

*Ініціатором в проведенні періодичних медичних оглядів є:*

- А.\* Власник підприємства
- В. Сімейний лікар
- С. Спеціаліст Держпраці
- Д. Головний лікар ЛПЗ
- Е. Профпатолог

*Який документ регламентує тимчасову часткову непрацездатність?*

- А. Листок непрацездатності
- В.\* Довідка ЛКК
- С. Довідка про інвалідність
- Д. Лікарняний листок
- Е. Форма 070/о

*Хто має право видавати документ про тимчасову часткову професійну непрацездатність?*

- А. Лікуючий лікар
- В. Спеціаліст Держпраці
- С.\* ЛКК ЛПЗ
- Д. МСЕК
- Е. Лікар-профпатолог

*На який термін може бути видана довідка ЛКК за професійним захворюванням?*

- А. На термін не більше 4 місяців
- В.\* На термін не більше 2 місяців
- С. Не більше 2 разів за рік терміном по 2 місяці
- Д. На весь період професійного захворювання
- Е. На термін до 3 місяців

*Що відноситься до компетенції МСЕК?*

- А. Видача листків непрацездатності
- В. Встановлення професійного характеру захворювання
- С.\* Встановлення групи інвалідності
- Д. Видача довідки ЛКК
- Е. Все вищенаведене

*Які захворювання можуть бути визнані професійними в Україні?*

- А. Представлені в МКХ-10
- В.\* Представлені у списку професійних захворювань
- С. Представлені в МКХ-11
- Д. Ті що визнаються пенсійним фондом

Е. Усі варіанти правильні

*Яка група захворювань не входить до «Списку професійних захворювань»?*

- А. Променева хвороба
- В. Онкологічні хвороби шкіри та сечостатевої системи
- С. Хвороби опорно-рухового апарату
- Д.\* Системні захворювання сполучної тканини
- Е. Нейро-сенсорна приглухуватість

*Хто повинен розслідувати випадки хронічних професійних захворювань?*

- А. Адміністрація підприємства
- В. Головний лікар ЛПЗ
- С.\* Спеціаліст Держпраці
- Д. Економічний відділ
- Е. Сімейний лікар

*При якому з приведених професійних захворювань можна продовжувати роботу за своєю професією при дотриманні санітарно-гігієнічних норм праці і проведенні лікувально-профілактичних заходів?*

- А. Силікоз I стадії, ДН-0
- В. Хронічний пиловий бронхіт II стадії, ДН I ступеню
- С. Професійна БА у фазі ремісії, ДН 0
- Д.\* Вібраційна хвороба I ступеню
- Е. Хронічна інтоксикація марганцем II ступеню

*При якому з приведених професійних захворюваннях видається довідка ЛКК?*

- А. Хронічний бронхіт у фазі ремісії
- В. Вібраційна хвороба 2 ступеню
- С. Отруєння марганцем середньої важкості
- Д. Силікоз I стадії
- Е.\* Кесонна хвороба легкого ступеню важкості

*Для вирішення питання про наявність професійного захворювання потрібні наступні документи:*

- А. Санітарно-гігієнічна характеристика умов праці
- В. Витяг (копія) з трудової книжки пацієнта, що підтверджує його трудовий стаж на підприємстві, де могло виникнути професійне захворювання
- С. Медичний висновок профпатолога
- Д. Витяг (виписка) з медичної картки амбулаторного хворого
- У. Усе вищеперераховане

*Яке захворювання не відноситься до професійних захворювань, спричинених дією виробничого пилу?*

- А. Азбестоз
- В. Пиловий бронхіт

- С. Антракоз
- Д.\* Легіонельоз
- Е. Бронхіальна асма

*Яке захворювання не відноситься до професійних захворювань, спричинених дією фізичних факторів виробничого середовища?*

- А. Вібраційна хвороба
- В. Нейросенсорна приглухуватість
- С.\* Бериліоз
- Д. Променева хвороба
- Е. Декомпресійна (кесонна) хвороба

*Які працівники підлягають обов'язковому попередньому (періодичному) медичному огляду?*

- А. Молоді люди віком до 21 року
- В. Зайняті на важких роботах
- С. Зайняті на роботах зі шкідливими та небезпечними умовами праці
- Д. Зайняті на роботах, де є потреба у професійному доборі
- Е. \*Усе вищенаведене

*Основною відмінністю тимчасової втрати працездатності від стійкої, є:*

- А. Сприятливий клінічний прогноз
- В.\* Сприятливий трудовий прогноз
- С. Тяжкість протікання захворювання
- Д. Тривалість захворювання
- Е. Наявність ускладнень

*Які обстеження повинні обов'язково проходити працівники, робота яких пов'язана з підвищеною небезпекою?*

- А. Профілактичний наркологічний огляд
- В. Профілактичний психіатричний огляд
- С. Психофізіологічна експертиза
- Д.\* Усі вищеперераховані
- Е. Жоден з перерахованих

*Що не відноситься до медичної профілактики професійних захворювань?*

- А. Попередні (періодичні) медичні огляди
- В. Диспансерізація груп ризику
- С.\* Використання засобів індивідуального захисту
- Д. Експертиза професійної придатності
- Е. Стаціонарне обстеження працівників з групи ризику

*Назвіть професійні захворювання, що пов'язані з фізичним навантаженням та перенапруженням окремих органів і систем:*

- А. Координаторний невроз

- В. Епікондиліт плеча
- С. Радикулопатія
- Д. Виражене варикозне розширення вен на ногах
- Е.\* Усі вищеперераховані

*Розвиток якого захворювання найвірогідніший у ковальсько-пресувальних цехах?*

- А. Декомпресійна хвороба
- В. Інтоксикація ФОС
- С.\* Двобічна нейросенсорна приглухуватість
- Д. Туберкульоз легенів
- Е. Хронічний гастрит

*У працівників машинобудівної промисловості розвиток астеновегетативного синдрому може бути зумовлений впливом:*

- А. Вібрації
- В. Шуму
- С. Ультразвуку
- Д. Електромагнітного поля
- Е.\* Усе вищенаведене

*Які захворювання відносяться до категорії хронічних професійних захворювань?*

- А. Що розвиваються внаслідок одноразового впливу несприятливих чинників на організм
- В.\* Що розвиваються внаслідок тривалого систематичного впливу несприятливих чинників на організм
- С. Що розвиваються внаслідок одноразового впливу високих концентрацій хімічних речовин на організм
- Д. Усі з вищенаведених
- Е. Жодне з перерахованих

*Які з наведених професійних захворювань спричинені дією фізичних чинників?*

- А. Вібраційна хвороба
- В. Нейросенсорна приглухуватість
- С. Декомпресійна (кесонна) хвороба
- Д. Електроофтальмія
- Е.\* Усі з вищенаведених

*Які з наведених професійних захворювань спричинені впливом промислових аерозолів?*

- А. Бісиноз
- В. Силікоз, силікатоз
- С. Хронічний пиловий бронхіт
- Д. Азбестоз

Е. \* Усі з вищенаведених

*Які з перерахованих хімічних речовини не відносяться до шкідливих та не регламентуються у санітарно-гігієнічних нормативних документах?*

- А. Азотна кислота
- В. Пестициди
- С. Хлор та його сполуки
- Д. Свинець
- Е. \* Хлористий водень

*Розвиток якої професійної патології найвірогідніший у ливарному виробництві?*

- А. Новоутворень
- В. Декомпресійної хвороби
- С. Інтоксикації свинцем
- Д.\* Пилової патології
- Е. Все вищенаведене

*Розвиток варикозної хвороби нижніх кінцівок найвірогідніший у:*

- А. Терапевтів
- В.\* Хірургів
- С. Дерматовенерологів
- Д. Невропатологів
- Е. Фтизіатрів

*Який документ регламентує визначення термінів проведення попередніх (періодичних) медичних оглядів працівників певних категорій?*

- А.\* Наказ МОЗ України від 21.05.2007 року №246
- В. Наказ МОЗ України від 23.07.2002 року №280
- С. Порядок розслідування розвитку професійних захворювань
- Д. Список професійних хвороб
- Е. Усе вищенаведене

*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

*Які вчені внесли вклад в розвиток профпатології?*

- А. Вальтер, М.Ю. Ломоносов, В.А. Суботін
- В. Є.М. Тарєєв, Н.Ф. Летавет, М.А. Відгорчик, Ф.Ф. Ерісман
- С. Е.Ц. Андрєєв-Галанін, В.Г. Артамонова

Д. С.І. Каплун, Л.К. Молоканов, Л.К. Хоцянов  
Е. \* Усі вищеперераховані

**Тема № 2** «Захворювання, викликані дією неіонізуючого випромінювання»

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

*Укажіть діапазон радіохвиль, що найчастіше викликають розвиток хвороби, внаслідок дії ЕМП:*

- А. Від 100 кГц до 30 мГц
- В. Від 30 мГц до 20мГц
- С.\* Від 300 мГц до 30000 мГц
- Д. Від 10 метрів до 1 метра
- Е. Більше 30000 мГц

*Фізичними характеристиками електромагнітного випромінювання є:*

- А.\* Частота коливань (Гц), довжина хвилі (м)
- В. Віброшвидкість
- С. Віброприскорення
- Д. Амплітуда випромінювання
- Е. Все вищеперераховане

*Назвіть форми клінічного перебігу уражень неіонізуючим випроміненням:*

- А. Гостра, підгостра, хронічна
- В.\* Гостра, хронічна
- С. Компенсована, субкомпенсована, декомпенсована
- Д. Функціональна, органічна
- Е. Початкова, помірної важкості, важка

*Виберіть нехарактерний клінічний синдром хронічної хвороби внаслідок дії неіонізуючого випромінювання:*

- А. Екстрасистолія
- В. Кардіоміопатія
- С. Дистрофія міокарда
- Д.\* Міопатія
- Е. Вегетативно-сенсорна поліневропатія

*Назвіть специфічне ураження при хронічній дії ЕМП:*

- А. Синдром Меньєра
- В. Синдром „заломай”
- С. НЦД по гіпертонічному типу
- Д.\* Мікровогнищева катаракта

Е. Синдром паркінсонізму

*Гостра форма хвороби від впливу електромагнітного випромінювання за ступенем ураження буває:*

- А. Гостра, затяжна, хронічна
- В.\* Легка, середнього ступеня тяжкості, тяжка
- С. Активна, неактивна
- Д. Субклінічна, абортивна
- Е. З помірно та швидко прогресуючим перебігом

*Назвіть найхарактерніший синдром у разі хронічного впливу електромагнітного випромінювання:*

- А. Кардіальний
- В. Гіпертермічний
- С.\* Астеновегетативний
- Д. Диспептичний
- Е. Сечовий

*Специфічним при ураженні електромагнітним випромінюванням є виникнення:*

- А. Гіпертонічної хвороби
- В. Ішемічної хвороби серця
- С.\* Катаракти
- Д. Хронічного пієлонефриту
- Е. Вузлового зобу

*Електромагнітне випромінювання при хронічному впливі на організм не викликає:*

- А. Функціональних розладів діяльності органів травлення
- В. Патологічних змін зі сторони системи крові і кровотворення
- С.\* Ураження опорно-рухового апарату
- Д. Катаракти
- Е. Ендокринно-обмінних порушень

*Електромагнітне випромінювання при хронічному впливі на організм не викликає:*

- А. Функціональних розладів діяльності серцево-судинної системи
- В. Патологічних змін зі сторони системи крові і кровотворення
- С. Катаракти
- Д.\* Ураження сечовидільної системи
- Е. Ендокринно-обмінних порушень

*Виберіть найбільш патогенетично виправдані групи препаратів для лікування хворих з помірно важкою формою хвороби внаслідок дії неіонізуючого випромінювання:*

- А.\* Вітаміни і біостимулятори

- В. Психоміметики
- С. Гангліоблокатори
- Д. Судинорозширюючі
- Е. Цукрознижуючі

*Виберіть найменш патогенетично виправдані групи препаратів для лікування хворих з помірно важкою формою хвороби внаслідок дії неіонізуючого випромінювання:*

- А. Антиаритмічні препарати
- В. Вітаміни
- С. Седативні
- Д.\* Кортикостероїдні гормони
- Е. Жодна з перерахованих

*Які рекомендації хворому при початковій формі хвороби внаслідок дії неіонізуючого випромінювання:*

- А. Амбулаторне лікування без відриву від виробництва
- В.\* Тимчасове (до 2 місяців) переведення на іншу посаду, лікування
- С. Направлення на МСЕК, установлення інвалідності 2 групи
- Д. Направлення на МСЕК, установлення інвалідності 3 групи
- Е. Тимчасове (до 6 місяців) переведення на іншу посаду, лікування

*Які рекомендації хворому при важкій формі хвороби внаслідок дії неіонізуючого випромінювання:*

- А.\* Направлення на МСЕК, встановлення інвалідності 2 групи
- В. Направлення на МСЕК, встановлення інвалідності 1 групи
- С. Встановлення % втрати працездатності і перекваліфікація
- Д. Тимчасове (до 2 місяців) переведення на іншу посаду, лікування
- Е. Лікування в стаціонарі, перехід на легку роботу до 6 місяців

*Яке експертне рішення слід прийняти після проведеного курсу лікування пацієнта з приводу гострого радіохвильового ураження з повним відновленням функцій організму?*

- А.\* Може продовжувати роботу при дотриманні санітарно-гігієнічних норм праці
- В. Видати листок непрацездатності для амбулаторного лікування
- С. Видати довідку ЛКК терміном на 2 місяці для амбулаторного лікування
- Д. Направити на МСЕК для встановлення відсотка втрати професійної працездатності
- Е. Направити на МСЕК для встановлення групи інвалідності в зв'язку з професійним захворюванням

*Назвіть методи профілактики ураження неіонізуючим випромінюванням:*

- А. Екранізація джерел випромінювання
- В. Спеціальні окуляри

- С. Нагрудний металевий екран
- Д. Профілактика часом і відстанню
- Е.\* Усе вищеперераховане

*До ультразвуку відносять частоти:*

- А.\* Більше 20000 Гц
- В. До 20 Гц
- С. Від 20 до 20000 Гц
- Д. Будь-які
- Е. Що виходить за межі розмовного діапазону

*Хронічний вплив ультразвуку на організм людини не приводить до ураження:*

- А. Слухового аналізатора
- В.\* Органа зору
- С. Центральної нервової системи
- Д. Серцево-судинної системи
- Е. Ендокринної системи

*Вкажіть, що не є спільним для хронічного впливу ультразвуку та хронічного впливу лазерного випромінювання на організм працівника:*

- А. Ураження серцево-судинної системи
- В. Ураження нервової системи
- С.\* Ураження органу зору
- Д. Ураження системи крові і кровотворення
- Е. Всі перераховані ураження співпадають.

*Вкажіть, що не є спільним для хронічного впливу електромагнітного випромінювання та хронічного впливу ультразвуку:*

- А. Ураження серцево-судинної системи
- В. Ураження нервової системи
- С. Ураження ендокринної системи
- Д. Ураження системи крові і кровотворення
- Е.\* Ураження слухового аналізатора

*Розвиток якого синдрому притаманний важкому ступеню хронічного ураження електромагнітними полями?*

- А. Гемолітичного
- В. Сечового
- С. Астено-вегетативного
- Д. \*Гіпоталамічного
- Е. Диспептичного

*Радіовипромінювання НВЧ діапазону чинить на організм людини наступну дію:*

- А.\* Теплову та рефлекторну

- В. Нефротропну
- С. Гепатотропну
- Д. Токсичну
- Е. Алергічну

*Вкажіть, що не є спільним для хронічного впливу електромагнітного випромінювання та хронічного впливу лазерного випромінювання на організм:*

- А.\* Ураження травної системи
- В. Ураження нервової системи
- С. Ураження органу зору
- Д. Ураження серцево-судинної системи
- Е. Ураження системи крові і кровотворення

*Які клінічні прояви можуть мати місце при гострому електромагнітному опроміненні радіочастотного діапазону?*

- А. Лабільність пульсу і артеріального тиску
- В. Гіпертермія
- С. Загальний гіпергідроз
- Д. Лейкоцитоз
- Е.\* Усе вищеперераховане

*Які діапазони радіохвиль мають найбільш виражену біологічну активність?*

- А. Довгі
- В. Середні і короткі
- С.\* Ультракороткі і дециметрові
- Д. Сантиметрові
- Е. Міліметрові

*Яка ділянка спектра електромагнітних хвиль володіє найбільшою біологічною активністю?*

- А. Високочастотні
- В. Ультрависокочастотні
- С.\* Надвисокочастотні
- Д. Все перераховане
- Е. Жодне з перерахованого

*Професійні захворювання, спричинені впливом електромагнітного випромінювання, можуть розвиватись у працівників наступних професій:*

- А. Будівельники
- В. Шліфувальники
- С.\* Працівники радіомовлення, телебачення
- Д. Шахтарі
- Е. Обрубники литва

*Які фактори впливають на вираженість біологічного ефекту лазерного випромінювання?*

- A. Довжина хвилі
- B. Потужність
- C. Щільність
- D. Властивості тканин
- E.\* Усі вищезазначені

*Розвиток якого синдрому притаманний легкому ступеню хронічного ураження електромагнітними хвилями?*

- A. Нефротичного
- B. Цитолітичного
- C.\* Астено-вегетативного
- D. Гіпоталамічного
- E. Диспептичного

*У разі гострого впливу лазерного випромінювання насамперед вражаються:*

- A.\* Очі, шкіра
- B. Серце
- C. Нирки
- D. Шлунково-кишковий тракт
- E. Щитоподібна залоза

*Гострий вплив лазерного випромінювання на організм людини приводить до максимального ураження:*

- A. Системи крові і кровотворення
- B. Серцево-судинної системи
- C. Нервової системи
- D.\* Органу зору
- E. Ендокринної системи

*Гострий вплив лазерного випромінювання на організм людини приводить до максимального ураження:*

- A. Сечовидільної системи
- B.\* Шкіри
- C. Нервової системи
- D. Системи травлення
- E. Ендокринної системи

*Який з перерахованих синдромів може розвиватися внаслідок впливу на організм людини лазерного випромінювання?*

- A. Метаболічний
- B. Абдомінальний
- C. Поліневропатія
- D.\* Астеновегетативний
- E. Усі вищеперераховані

*Які зміни органу зору можливі в результаті тривалого впливу лазерного випромінювання?*

- A. Ураження рогівки
- B. Ураження кришталика
- C. Ураження кон'юнктиви
- D. Ураження сітківки
- E.\* Усі вищеперераховані

*Які клінічні прояви з боку зорового аналізатора можуть спостерігатися в результаті впливу лазерного випромінювання?*

- A. Різке стомлення зору
- B. Біль в очних яблуках
- C. Відчуття тиску в очних яблуках
- D. Функціональні порушення зорового аналізатора
- E.\* Усе вищеперераховане

*Які зміни шкіряних покривів можуть виникати при впливі лазерного випромінювання?*

- A.\* Еритема
- B. Екзема
- C. Гіперкератоз
- D. Піодермія
- E. Усе вищеперераховане

*У вигляді якого синдрому проявляється ураження серцево-судинної системи внаслідок впливу лазерного випромінювання?*

- A.\* Ангіодистонічного
- B. Синдрому Рейно
- C. Коронарного синдрому
- D. Серцевої недостатності
- E. Жодного з вищенаведених

*Які зміни з боку крові визначаються при впливі лазерного випромінювання?*

- A. Лейкоцитоз
- B. Тромбоцитопенія
- C. Лімфоцитопенія
- D. Моноцитоз
- E.\* Все вищеперераховане

*Які патологічні зміни можуть виникнути при гострій дії лазерного випромінювання?*

- A.\* Опік сітківки ока
- B. Розвиток бронхоектазів
- C. Некроз серцевого м'яза
- D. Ураження кісткового мозку

Е. Все вищеперераховане

*Який з перерахованих синдромів розвивається в результаті впливу на організм лазерного випромінювання?*

- А. Метаболічний.
- В. Абдомінальний.
- С. Поліневропатія
- Д.\* Астеновегетативний.
- Е. Все вищеперераховане

*Який біологічний ефект чинить лазерне випромінювання на організм?*

- А. Тепловий
- В. Механічний
- С. Фотоелектричний
- Д. Фотохімічний
- Е. \*Все перераховане

*Профілактика професійних хвороб, спричинених впливом лазерного випромінювання включає:*

- А. Застосування екранів і огорож
- В. Застосування бавовняних рукавичок, захисних окулярів
- С. Проведення регламентованих фізкультурних пауз
- Д. Проведення попередніх (періодичних) медичних оглядів працівників
- Е.\* Усе вищеперераховане

*З метою профілактики несприятливого впливу лазерного випромінювання необхідно проводити наступні заходи:*

- А. Контроль за рівнем лазерного випромінювання
- В. Дотримання норм експлуатації лазерних установок
- С. Використання індивідуальних засобів захисту
- Д. Проведення попередніх і періодичних медичних оглядів
- Е.\* Усе вищеперераховане

*Яка періодичність медичних оглядів осіб, що контактують з лазерним випромінюванням?*

- А.\* 1 раз в рік
- В. 2 рази в рік
- С. 1 раз в два роки
- Д. Щокварталу
- Е. За показами

*Які з перерахованих фахівців беруть участь в медичних оглядах осіб, які працюють в умовах впливу лазерного випромінювання?*

- А. Терапевт
- В. Невропатолог

- С. Офтальмолог
- Д. Дерматолог
- Е.\* Усі вищеперераховані

*Які інструментальні методи дослідження проводяться під час медичних оглядів осіб, які працюють в умовах впливу лазерного випромінювання?*

- А. Електроенцефалографія
- В.\* Офтальмоскопія
- С. Реовазографія
- Д. Палестезіометрія
- Е. Усі вищеперераховані

*Які медичні протипокази для влаштування на роботу в умовах впливу лазерного випромінювання?*

- А. Хронічні рецидивуючі захворювання шкіри
- В. Катаракта
- С. Дегенеративно-дистрофічні захворювання сітківки очей
- Д. Хронічні захворювання переднього відрізка ока
- Е. \* Усі вищеперераховані

*Який біологічний ефект справляє радіовипромінювання на організм?*

- А. Механічний
- В. Кавітаційний
- С.\* Тепловий
- Д. Іонізуючий
- Е. Все перераховане

*Які клінічні прояви хронічного впливу радіовипромінювання ультра- та високочастотного діапазонів?*

- А.\* Вегетативна дисфункція і неврастенічний синдром
- В. Гіпоглікемія
- С. Стенокардія
- Д. Гіперглікемія
- Е. Все перераховане

*Які клінічні прояви хронічного впливу радіовипромінювання НВЧ-діапазону?*

- А. Вегетативна дисфункція.
- В. Гіпоталамічна дисфункція
- С. Катаракта
- Д.\* Усі вищеперераховані
- Е. Жоден з перерахованих

*При якій стадії захворювання, викликаного впливом електромагнітного випромінювання НВЧ-діапазона спостерігаються ознаки гіпоталамічної дисфункції?*

- A. Початкових проявів
- B. Помірно виражених проявів
- C.\* Виражених проявів
- D. Початкових і помірно виражених проявів
- E. Усе вищеперераховане

*Які фахівці беруть участь в проведенні профілактичних медичних оглядів осіб, що контактують з радіохвилями?*

- A.\* Невропатолог, окуліст, терапевт
- B. Невропатолог, отоларинголог, гастроентеролог
- C. Терапевт, дерматолог, травматолог
- D. Невропатолог, офтальмолог, хірург
- E. Терапевт, гематолог, окуліст

**Тема №3** «Професійні захворювання, викликані дією виробничої вібрації і шуму»

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

*Виберіть найбільш специфічний механізм патогенезу професійної нейросенсорної приглухуватості:*

- А. Спазм судин і порушення умовно-рефлекторної діяльності нервової системи
- В. Хронічне виснаження центру слухового аналізатора і наступна глухота
- С.\* Деструктивні та дистрофічні зміни рецепторних клітин Кортієвого органу
- Д. Розвиток застійного збудження в судинному центрі
- Е. Хронічна перервтама слухових кісточок і розвиток дистрофічних змін

*Виберіть найбільш інформативний метод діагностики нейросенсорної приглухуватості:*

- А. Анамнестичні дані
- В.\* Тональна аудіометрія
- С. Реовазографія
- Д. Палестезіометрія
- Е. Рентгенографія кісток черепа

*Позначте нехарактерний клінічний синдром при нейросенсорній приглухуватості:*

- А. Гіпертонічна хвороба
- В. Астено-невротичний синдром
- С.\* Гіпотонічна хвороба
- Д. Неврит слухових нервів
- Е. Соматоформний вегетативний розлад

*Позначте найбільш характерний клінічний синдром, що розвиваються у робітників внаслідок тривалого професійного впливу виробничого шуму:*

- А. Вестибулопатія
- В. Кардіоміопатія
- С. Хвороба малих судин головного мозку
- Д. \* Двобічний неврит слухових нервів
- Е. Гіпоталамічний синдром

*До диференціально-діагностичних критеріїв професійної двобічної нейросенсорної приглухуватості відносяться:*

- A. Наявність тривалого виробничого стажу роботи в шумових умовах
- B. Двобічність ураження
- C. Ураження слуху переважно на високих частотах (4000 Гц)
- D. Відсутність інших причин порушення слуху
- E. \* Усі перераховані

*Виберіть групу препаратів, яка не показана для лікування хворих з професійною нейросенсорною приглухуватістю:*

- A.\* Глюкокортикостероїди
- B. Антихолінестеразінні препарати
- C. Нейрометаболичні засоби
- D. Судинорозширюючі препарати
- E. Вітаміни та антиоксиданти

*Виберіть найбільш раціональні санітарно-технічні профілактичні методи для робітників, які зазнають впливу локальної вібрації:*

- A. Архітектурно-планувальні
- B. Збільшення довжини регламентованих пауз
- C. Захист відстанню
- D. Індивідуальні засоби профілактики
- E. \*Раціональна система опалення

*Які рівні звукового тиску є гранично допустимими для виробничого шуму?*

- A. 90 дБ
- B. 110 дБ
- C. \* 80 дБ
- D. 75 дБ
- E. 100 дБ

*Виберіть найбільш ефективні профілактичні заходи для робітників, які використовують ручний віброінструмент:*

- A.\* Технологічні (відбросне обладнання, автоматизація, роботизація)
- B. Організаційно-планувальні (планування та організація робочого місця та часу)
- C. Санітарно-технічні (обладнання робочого місця санітарно-технічним устаткуванням)
- D. Санітарно-гігієнічні (контроль за дотриманням санітарних норм)
- E. Медичні (профогляди, диспансеризація, експертиза працездатності)

*Рекомендації хворому нейросенсорною приглухуватістю з першим ступенем зниження слуху за класифікацією В.Є. Остапковича та Н.І. Пономарьової:*

- A. Може продовжувати працювати в своїй професії без застережень

- В. Працевлаштування на 6 місяців з наданням професійного лікарняного листка
- С. Працевлаштування до 3 місяців з наданням професійного лікарняного листка
- Д. Направлення на МСЕК і установаження групи інвалідності
- Е.\* Амбулаторне лікування без відриву від виробництва

*Рекомендації хворому з другим (легким) ступенем професійної приглухуватістю за класифікацією В.Є. Остапковича та Н.І. Пономарьової::*

- А. Направлення на МСЕК і установаження II групи інвалідності
- В. Направлення на МСЕК і установаження I групи інвалідності
- С. Направлення на МСЕК і установаження III групи інвалідності
- Д.\* Раціональне працевлаштування до 2 місяців з наступним повернення в свою професію після лікування
- Е. Лікування в стаціонарі, працевлаштування до 6 місяців

*Який з перелічених медикаментозних засобів не доцільно використовувати для лікування вібраційної хвороби від дії локальної вібрації, II ст., з синдромом вегето-сенсорної поліневропатії рук?*

- А. Вітамін РР
- В. Вітаміни групи В
- С.\* Вітамін К
- Д. Антихолінестеразні
- Е. Антikonвльсанти

*Яка група фармакологічних засобів є найбільш ефективною і безпечною для лікування больового синдрому при розвитку вібраційної поліневропатії?*

- А. Нестероїдні протизапальні препарати
- В. Глюкокортикоїди
- С.\* Габапентиноїди
- Д. Наркотичні анальгетики
- Е. Місцеві анестетики

*Який з перелічених засобів не є доцільним в діагностиці вібраційної хвороби у робітника зі стажем роботи з локальною вібрацією 10 років, скаргами на побіління пальців рук на холоді та оніміння їх вночі?*

- А.\* Ангіографія
- В. Капіляроскопія
- С. Реовазографія
- Д. Термографія
- Е. Алгезиметрія

*Рекомендації хворому з нейросенсорною приглухуватістю, що супроводжується значним зниженням слуху (IV ступінь зниження слуху за класифікацією В.Є. Остапковича та Н.І. Пономарьової)::*

- А. Направлення на МСЕК і встановлення I групи інвалідності
- В. Направлення на МСЕК і встановлення II групи інвалідності

- С.\* Раціональне працевлаштування і направлення на МСЕК для встановлення групи інвалідності
- Д. Працевлаштування буз впливу виробничого шуму з видачею довідки ЛКК до двох місяців
- Е. Лікування в стаціонарі, працевлаштування без впливу виробничого шуму до 6 місяців

*При якій стадії розвитку професійної нейросенсорної приглухуватості час відновлення функції слухового аналізатора триває приблизно 40-50 хв. при зафіксованому підвищенні порогу слухової чутливості на 15 дБ?*

- А.\* Слухова втома
- В. Слухова адаптація
- С. Приглухуватість
- Д. Збудження
- Е. Подразнення

*При якій стадії розвитку нейросенсорної приглухуватості підвищення порогу слухової чутливості на 10 дБ повертається до норми через 5-7 хв. при аудіометричному дослідженні?*

- А.\* Слухова адаптація
- В. Слухова втома
- С. Приглухуватість
- Д. Збудження
- Е. Подразнення

*З боку якого органу або системи організму, крім слухового апарату, слід очікувати патологічні зрушення при 10-ти річному стажі роботи в умовах, де рівень шуму становить 95-105 дБА?*

- А. Вестибулярного апарату
- В. Системи травлення
- С.\* Вегетативної нервової системи
- Д. Статевої системи
- Е. Скелетно-м'язової системи

*До яких наслідків для здоров'я працюючих призводить дії виробничого шуму на рівнях звуку 120 дБА?*

- А. Акустична травма з розривом барабанної перетинки
- В. Больове відчуття
- С.\* Втрата слуху
- Д. Відчуття дискомфорту
- Е. Зниження працездатності

*Назвіть найбільш ефективні профілактичні заходи, спрямовані на зниження рівня шуму на виробництві де працюють штампувальні верстати та створюються рівні шуму, які значно перевищують допустимі:*

- А. Індивідуальні засоби захисту
- В. Планувальні заходи
- С. Санітарно-технічні заходи
- Д. \*Заходи технологічного характеру
- Е. Лікувально-профілактичні заходи

*У лікуванні вібраційної хвороби не застосовують наступні препарати:*

- А. Інгібітори АПФ
- В. Антихолінестеразні препарати
- С.\* Неселективні адреноблокатори
- Д. Антиконвульсанти
- Е. Антагоністи кальцію

*Який вид непрацездатності розвивається в II стадії локальної форми вібраційної хвороби?*

- А. Тимчасова часткова
- В. Тимчасова повна
- С.\* Стійка часткова
- Д. Стійка повна
- Е. Інвалідність 2 групи

*Диференціально діагностичним критерієм хвороби Рейно та ангіодистонічного синдрому при вібраційній хворобі є:*

- А. Наявність периферичного ангіодистонічного синдрому
- В. Наявність приступів побіління пальців
- С. Зниження шкірної температури
- Д. Больовий синдром в руках
- Е.\* Раннє порушення чутливості на кінцівках

*Яка відстань сприймання шепітної мови відноситься до критеріїв I ступеня професійного зниження слуху за класифікацією В.Є. Остапковича та Н.І. Пономарьової:*

- А.  $6,0 \pm 1,0$  м
- В.\*  $5,0 \pm 1,0$  м
- С.  $4,5 \pm 0,5$  м
- Д.  $2,5 \pm 0,5$  м
- Е.  $7,0 \pm 0,5$  м

*Вібраційна хвороба має наступну форму:*

- А. Хронічну
- В. Компенсовану
- С. Підгостру
- Д. Органічну
- Е.\* Локальну

*Для вібраційної хвороби є характерним:*

- A. Первинна дисфункція сполучної тканини
- B. Інтотоксикація
- C. Первинне ураження вісцеральних органів
- D. \*Ангіоспазм
- E. Лімфопроліферативний процес

*Який вид напрацевданості розвивається при вібраційній хворобі II стадії, ускладненої мозковим інсультом:*

- A. Тимчасова часткова
- B. Тимчасова повна
- C. Стійка часткова
- D.\* Стійка повна
- E. Поетапно до усіх названих

*Регламентованими методами клініко-інструментальної діагностики вібраційної хвороби локальної форми є:*

- A. Аналізи крові та сечі (загальні), РЕГ, алгезиметрія, ЕКГ
- B.\* Палестезіометрія, алгезиметрія, капіляроскопія, рентгенографія кистей, термометрія з холодовою пробєю, динамометрія
- C. КТ голови, ЕКГ, алгезиметрія, камертонні проби, загальні аналізи крові та сечі
- D. Термоестезіометрія, ЕКГ, біомікроскопія кон'юнктиви ока, аудіометрія
- E. Динамометрія, ЕКГ, загальні аналізи крові та сечі, алгезиметрія

*Який чинник не впливає на розвиток вібраційної хвороби?*

- A. Виробничий стаж та режим праці
- B. Інтенсивний шум
- C.\* Концентрація пилу в повітрі робочої зони
- D. Статико-динамічні навантаження
- E. Мікрокліматичні умови

*При якій стадії локальної форми вібраційної хвороби може виникати генералізований акроангіоспазм?*

- A. Першій
- B. Другій
- C.\* Третій
- D. При усіх перерахованих
- E. Генералізований акроангіоспазм не характерний для вібраційної хвороби

*Який частотний спектр локальної вібрації раніше інших викликає ангіоспазм?*

- A. Низькочастотний
- B. Середньочастотний
- C.\* Високочастотний
- D. Усе перераховане

Е. Нічого з перерахованого

*Локальна вібрація якого частотного спектру в меншій мірі впливає на розвиток патології кістково-м'язової системи?*

- А. Низькочастотного
- В. Середньочастотного
- С.\* Високочастотного
- Д. Усе перераховане
- Е. Нічого з перерахованого

*Робітники якої професії частіше контактують з локальною вібрацією переважно високочастотного спектра?*

- А.\* Шліфувальник
- В. Обрубник
- С. Клепальник
- Д. Фрезерувальник
- Е. Усі перераховані

*У робітників якої професії розвиток локальної форми вібраційної хвороби найчастіше поєднується з синдромом плечової плексопатії?*

- А. Шліфувальники
- В. Фрезерувальники
- С.\* Клепальники
- Д. Усі перераховані
- Е. Жодні з перерахованих

*Яка з наведених нижче скарг є найбільш характерною для вібраційної хвороби локальної форми I ст.?*

- А. Постійні інтенсивні болі та парестезії в руках
- В.\* Помірно виражені болі та парестезії в руках після робочої зміни
- С. Поява ерозій на шкірі кистей рук
- Д. Зниження сили у руках
- Е. Судоми пальців кистей

*Яка з наведених нижче скарг є найбільш характерною для вібраційної хвороби локальної форми I ст.?*

- А.\* Мерзлякуватість кистей
- В. Часті ангіоспазми пальців рук
- С. набряклість пальців кистей
- Д. Судоми пальців рук
- Е. Зниження сили рук

*Яка з наведених нижче скарг є найбільш характерною для вібраційної хвороби локальної форми II ст.?*

- А.\* Часті ангіоспазми пальців рук

- В. Ангіоспазми пальців кистей та стоп
- С. набряклість пальців кистей
- Д. Усі перераховані
- Е. Жодне з перерахованих

*Який симптом не є характерним для вібраційної хвороби локальної форми?*

- А. Ціаноз кистей
- В. Гіпотермія кистей
- С. Гіпергідроз долоней
- Д. Холодові ангіоспазми пальців рук
- Е.\* Трофічні виразки на пальцях рук

*Який симптом не є характерним для вібраційної хвороби локальної форми?*

- А. Мармуровість долоней
- В. Симптом «білої плями» на кистях рук
- С.\* Гіпертермія кистей
- Д. Ціаноз кистей
- Е. Гіпотермія кистей

*Який симптом є характерним для вібраційної хвороби локальної форми I ст.?*

- А.\* Мармуровість долоней
- В. Гіпотрофія м'язів кисті
- С. набряк кистей
- Д. Часті ангіоспазми пальців рук
- Е. Ангіоспазми пальців кистей та стоп

*Який симптом є характерним для вібраційної хвороби локальної форми II ст.?*

- А. Гіпертермія кистей
- В.\* Ангіоспазми пальців рук
- С. Ангіоспазми пальців стоп
- Д. Ангіоспазми пальців кистей та стоп
- Е. Судоми м'язів нижніх кінцівок

*Який симптом є характерним для вібраційної хвороби загальної форми III ст.?*

- А. Підвищення тону м'язів кінцівок
- В. Гіпертермія кистей та стоп
- С.\* Мляві дистальні парези кінцівок
- Д. Гіперкінези
- Е. порушення координації рухів

*Порушення якого виду поверхневої чутливості найраніше з'являється при тривалому впливі виробничої вібрації?*

- А. Тактильної
- В.\* Больової

- С. Температурної
- Д. Усі перераховані
- Е. Жодні з перерахованих

*Який з видів чутливості страждає найбільш рано при вібраційній хворобі локальної форми?*

- А. Відчуття тиску
- В. Відчуття ваги
- С.\* Вібраційна чутливість
- Д. М'язево-суглобове відчуття
- Е. Усі перераховані

*Типовими розладами чутливості верхніх кінцівок при вібраційній хворобі є:*

- А. Парестезія
- В. Гіпестезія
- С. Гіперестезія
- Д. Аллодінія
- Е. \*Усі перераховані

*Який синдром є характерним для вібраційної хвороби локальної форми I ст.?*

- А.\* Периферичний ангіодистонічний синдром верхніх кінцівок
- В. Сенсомоторна поліневропатія верхніх кінцівок
- С. Шийно-плечова плексопатія
- Д. Полірадикулопатія
- Е. Енцефаломієлополіневропатія

*Яке експертне рішення слід прийняти після проведеного в стаціонарі курсу лікування з приводу вібраційної хвороби локальної форми III ст.?*

- А. Продовжувати роботу при дотриманні санітарно-гігієнічних норм праці
- В. Видати довідку ЛКК на 2 місяці для закріплення результатів лікування
- С. Видати лист тимчасової непрацездатності для продовження амбулаторного лікування
- Д.\* Направити на МСЕК
- Е. Жодне з перерахованих

*Яке експертне рішення слід прийняти після проведеного курсу лікування вібраційної хвороби від загальної форми I ст. з повним відновленням функцій?*

- А.\* Продовжувати роботу при дотриманні санітарно-гігієнічних норм праці
- В. Видати довідку ЛКК на 1 місяць для закріплення результатів лікування
- С. Видати лікарняний лист для продовження лікування амбулаторно
- Д. Направити на МСЕК
- Е. Жодне з перерахованих

*Які порушення трофіки можуть мати місце при вібраційній хворобі локальної форми II ст.?*

- А. Гіпотрофія м'язів верхніх і нижніх кінцівок
- В.\* Зміни форми і трофіки шкіри та нігтів долоней
- С. Трофічні виразки на пальцях кистей і стоп
- Д. Усі перераховані
- Е. Жодне з перерахованих

*Який синдром не характерний для вібраційної хвороби загальної форми I ст.?*

- А. Церебральний ангіодистонічний синдром
- В. Периферичний ангіодистонічний синдром
- С. Вегетативно-вестибулярний синдром
- Д. Вегетативно-сенсорна поліневропатія нижніх кінцівок
- Е.\* Сенсомоторна поліневропатія нижніх кінцівок

*Який синдром не характерний для вібраційної хвороби загальної форми II ст.?*

- А. Вегетативно-сенсорна поліневропатія
- В. Полірадикулярний синдром
- С. Попереково-крижова радикулопатія
- Д. Периферичний ангіодистонічний синдром
- Е.\* Енцефалополіневропатія

*Вібраційна хвороба локальної форми 2 стадії приводить до непрацездатності:*

- А. Тимчасова часткова
- В. Тимчасова повна
- С.\* Стійка часткова
- Д. Стійкої повної
- Е. Інвалідності 2 групи

*Який симптом не є характерним для вібраційної хвороби локальної форми III ст.?*

- А. Зміни форми і трофіки нігтів пальців кистей
- В. Зміни трофіки м'язів верхніх кінцівок
- С. Остеоартроз суглобів верхніх кінцівок
- Д. Зниження сухожильних та періостальних рефлексів на руках
- Е.\* Гіперрефлексія

**Тема №4** «Професійні хвороби спричинені дією несприятливих умов мікроклімату та змінами атмосферного тиску»

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

*Профілактика гірської хвороби базується на:*

- A. Професійний відбір
- B. Поступове тренування кисневого голодування
- C. Застосування апаратів для подачі кисню у вдихуване повітря
- D. Застосування повноцінного харчування з комплексом необхідних вітамінів
- E.\* Усе перераховане вірно

*Розвиток синдрому Меньєра характерний для:*

- A. Вібраційної хвороби
- B. Нейросенсорної приглухуватості
- C. Висотної хвороби
- D. Гірської хвороби
- E.\* Кесонної хвороби

*Основним патогенетичним механізмом кесонної хвороби є:*

- A. Гіпоксія
- B. Гіперкапнія
- C. \* Утворення пухирців азоту в органах і тканинах
- D. Ангіоспазм
- E. Бронхоспазм

*Основним патогенетичним висотної хвороби є:*

- A. \*Гіпоксія
- B. Гіперкапнія
- C. Аероємболія
- D. Ангіоспазм
- E. Бронхоспазм

*Що з переліченого не входить до поняття «виробничий мікроклімат»:*

- A. Температура повітря

- В. Вологість повітря
- С. Швидкість руху повітря
- Д. Інфрачервоне випромінювання
- Е.\* Атмосферний тиск

*Тепловіддача відбувається фізичним шляхом за рахунок:*

- А. Інфрачервоного випромінювання поверхнею тіла
- В. Конвекції
- С. Кондукції
- Д. Випаровування води з поверхні шкіри і дихальних шляхів
- Е.\* Усе перераховане вірно

*До видів виробничого мікроклімату відносяться:*

- А. Нагрівний мікроклімат
- В. Охолоджувальний мікроклімат
- С. Інтермітуючий – перемінно-охолоджувальний та перемінно-нагрівний мікроклімат
- Д. Помірний
- Е.\* Усе перераховане вірно

*Яка з наведених не відноситься до стадій розвитку облітеруючого ендартеріїту:*

- А. Спастична
- В. Некротична
- С. Гангренозна
- Д. Ішемічна
- Е.\* Трофічна

*Основним механізмом патогенезу кесонної хвороби є:*

- А.\* Емболія кровоносних судин
- В. Обструкція бронхів
- С. Ангіоспазм
- Д. Тромбоз кровоносних судин
- Е. Зменшення легеневої вентиляції

*Який патогенез розвитку кесонної хвороби?*

- А.\* Перехід розчинених газів крові у газоподібний стан
- В. Розвиток гіпокапнії
- С. Порушення кровопостачання
- Д. Розвиток гіперкапнії
- Е. Порушення кислотно-лужної рівноваги

*Рекомендації хворому, у якого після перенесеної гострої форми декомпресійної хвороби тривають важкі прояви синдрому Мен'єра?*

- А. Направлення на МСЕК, установлення І групи інвалідності

- В. Направлення на МСЕК, установлення II групи інвалідності
- С.\* Інвалідність III групи з постійним раціональним працевлаштуванням
- Д. Інша робота до 2 місяців, лікування і повернення на попереднє місце роботи
- Е. Лікування в умовах стаціонару і повернення на роботу в кесон

*Виберіть найбільш обґрунтовані точки зору на патогенез декомпресійної (кесонної) хвороби.*

- А. Хронічне отруєння підвищеною кількістю CO<sub>2</sub> в кесоні
- В. Хронічна баротравма
- С.\* Аероемболія
- Д. Хронічна гіпоксія тканин з наступними дистрофічними змінами
- Е. Хронічна механічна травматизація тканин і органів в кесоні

*Який з проявів не характерний для гострої форми декомпресійної хвороби з легким перебігом?*

- А. Мармуровість шкіри
- В. Шкірний зуд
- С.\* Кардіалгії
- Д. Артралгії
- Е. Підшкірна емфізема

*Вкажіть симптом не характерний для декомпресійної хвороби при гострій формі з тяжким перебігом:*

- А.\* Пронос
- В. Кровохаркання
- С. Різкий біль за грудьми
- Д. Тромбоз мезентеріальних судин
- Е. Головний біль і втрата свідомості

*Яка з форм відноситься до хронічного перебігу декомпресійної хвороби:*

- А. Рецидивуюча
- В. Прогредієнтна
- С. Ремітуюча
- Д.\* Первинно хронічна
- Е. Стаціонарна

*Яка найбільш раціональна схема лікування гострої форми декомпресійної хвороби?*

- А. Курс дезінтоксикаційної терапії і симптоматичної терапії
- В. Антидотна терапія
- С.\* Реконпресія, симптоматичні і метаболічні препарати
- Д. Біостимулятори та фізичні методи лікування
- Е. Вітаміни, спазмолітичні і тонізуючі засоби

*Яка найбільш раціональна схема лікування хронічної декомпресійної хвороби?*

- А. Реконпресія, симптоматичне і метаболічне лікування
- В. Планова десатурація, спазмолітики та вітаміни
- С.\* Вітаміни, метаболічні препарати, біостимулятори, симптоматична терапія
- Д. Фізичні методи лікування, які покращують мікроциркуляцію тканин
- Е. Кортикостероїдні гормони, спазмолітики і біостимулятори

*За основними клінічними ознаками розрізняють наступні форми гострої декомпресійної хвороби:*

- А. Очну
- В. Неврологічну
- С. Серцеву
- Д. Легеневу
- Е.\* Усі перелічені форми вказані вірно

*Які симптоми входять до складу синдрому Мен'єра?:*

- А. Головний біль, нудота, порушення слуху
- В. Запаморочення, головний біль, порушення зору
- С.\* Запаморочення, порушення слуху, відчуття тиску в усі
- Д. Нудота, судоми, головний біль
- Е. Нудота, запаморочення, судоми

*Найбільш нераціональним методом профілактики декомпресійної хвороби є:*

- А.\* Фізичні вправи для суглобів перед роботою в кесоні
- В. Вітамінопрофілактика
- С. Суворе дотримання регламентованих правил при роботі в кесоні
- Д. Гарячий душ після кесону та нагляд 2 години після виходу з нього
- Е. Медичний огляд працюючих в кесоні кожного тижня

*Рекомендації для пацієнта після перенесеної гострої форми декомпресійної хвороби помірної важкості:*

- А. Направлення на МСЕК, установлення I групи інвалідності
- В. Направлення на МСЕК, установлення II групи інвалідності
- С. Інвалідність III групи з постійним раціональним працевлаштуванням
- Д. Переведення на іншу роботу на період реабілітації до 3 місяців
- Е.\* Стаціонарне лікування з наступним повернення на роботу

*При гострій формі гірської хвороби розвивається?*

- А. Ентерит
- В.\* Набряк легень
- С. Інфаркт нирки
- Д. Поліартрит
- Е. Усе перераховане

*Який фактор не приймає участі у формуванні «нагріваючого мікроклімату»:*

- А. Температура

- В. Вологість
- С. Швидкість руху повітря
- Д.\* Ультрафіолетове випромінювання
- Е. Інфрачервоне випромінювання

*Який прояв хронічної форми декомпресійної хвороби є найбільш частим:*

- А. \* Артралгії
- В. набряк суглобів і їх деформація
- С. Остеоартрит
- Д. Метеотропне погіршення самопочуття
- Е. Синдром Мен'єра

*Яка найбільш обґрунтована точка зору на патогенез кесонної хвороби?*

- А. Хронічне отруєння підвищеною кількістю CO<sub>2</sub> в кесоні
- В.\* Утворення пухирців азоту в крові (аероемболізація)
- С. Хронічна баротравма
- Д. Хронічна гіпоксія тканин з наступними дистрофічними змінами
- Е. Хронічна механічна травматизація тканин і органів в кесоні

*Вкажіть не характерні клінічні симптоми для гострої форми декомпресійної хвороби з тяжким перебігом:*

- А. Різкий головний біль і втрата свідомості
- В. Кровохаркання
- С. Пекталгія
- Д. Тромбоз мезентеріальних судин
- Е.\* Сльозотеча

*Що необхідно рекомендувати хворому на неускладнену хронічну форму декомпресійної хвороби з проявами остеоартриту?*

- А. Направлення на МСЕК, установлення I групи інвалідності
- В. Направлення на МСЕК, установлення II групи інвалідності
- С. Переведення до 6 місяців на іншу роботу з наступним поверненням в попередні умови праці
- Д.\* Інвалідність III групи з раціональним працевлаштуванням
- Е. Лікування в стаціонарі, раціональне працевлаштування до 2 місяців з наступним поверненням в «кесонні» умови

*Найбільш раціональна схема лікування хронічної декомпресійної хвороби:*

- А.\* Вітаміни, метаболічні та симптоматичні препарати
- В. Планова десатурація, спазмолітики, вітаміни
- С. Реконпресія і симптоматичне лікування
- Д. Фізичні методи лікування з метою покращення мікроциркуляції в тканинах
- Е. Кортикостероїдні гормони та спазмолітичні препарати

*Основний патогенетичний механізм розвитку судом при гострій формі гіпертермії це:*

- A.\* Дегідратація
- B. Гіперреактивність центрів терморегуляції
- C. Денатурація білків
- D. Гіпоксемія
- E. Гіперкапнія

*Вкажіть механізм розвитку баротравми:*

- A. Різке підвищення внутрішньочерепного тиску
- B. Різке зниження тиску повітря в легенях, внутрішньому вусі, пазухах носа
- C. Різке підвищення артеріального тиску
- D.\* Різке збільшення тиску повітря в легенях, внутрішньому вусі, пазухах носа
- E. Усе перераховане

*При яких умовах розвивається професійна баротравма?*

- A. При швидкому підйомі з кесону
- B.\* При раптовій і тривалій затримці дихання
- C. При розгерметизації
- D. Усе перераховане
- E. Ніщо з перерахованого

*При гострій важкій формі гірської хвороби розвивається?*

- A. Асцит
- B.\* Набряк мозку
- C. Кишкова непрохідність
- D. Бронхіоліт
- E. Мозковий інсульт

*Формами перебігу декомпресійної хвороби є:*

- A. Первинно прогресуюча, вторинно прогресуюча
- B. Локальна, загальна, комбінована
- C. Компенсована, субкомпенсована і декомпенсована
- D. Гостра, підгостра, хронічна
- E.\* Гостра, первинно хронічна і вторинно хронічна

*Вкажіть, що не відноситься до заходів профілактики декомпресійної хвороби:*

- A.\* Фармакологічні засоби
- B. Дотримання режиму рекомпресії
- C. Механізація та автоматизація кесонних робіт
- D. Використання спеціальних камер декомпресії
- E. Дотримання санітарних норм роботи в кесоні

*Вкажіть клінічну форму гострого перегрівання:*

- A.\* Гіпертермічна
- B. Гостра
- C. Сопорозна
- D. Загальна
- E. Коматозна

*Вкажіть клінічну форму гострого перегрівання:*

- A. Гостра
- B. Сопорозна
- C.\* Судомна
- D. Загальна
- E. Коматозна

*Клінічна картина перебігу переохолодження має наступні стадії:*

- A. Компенсаторна
- B. Адинамічна
- C. Сопорозна
- D. Коматозна
- E. Усі стадії вказані вірно

*За основними клінічними ознаками розрізняють наступні форми гострої декомпресійної хвороби:*

- A. Шкірну
- B. Суглобну
- C. Вестибулярну
- D. Кишкову
- E.\* Усі перелічені форми вказані вірно

*Основний механізм втрати свідомості при висотній хворобі:*

- A. Гіпертермія
- B. Дегідратація
- C.\* Гіпівентиляція з гіпокапнією
- D. Гіповентиляція з гіпокапнією
- E. Гіпоксемія та гіперкапнія

*До клінічних симптомів первинної форми хронічної декомпресійної хвороби відносять:*

- A.\* Остеоартроз
- B. Синдром Меньєра
- C. Ангіоспазм
- D. Порухення кислотно-лужної рівноваги
- E. аеропатичний мієлоз

*До клінічних симптомів вторинної форми хронічної декомпресійної хвороби відносять:*

- А. Остеоартроз
- В. \* Синдром Меньєра
- С. Ангіоспазм
- Д. Порушення кислотно-лужної рівноваги
- Е. Кардіалгії

*До клінічних симптомів вторинної форми хронічної декомпресійної хвороби відносять:*

- А. Остеоартроз
- В. Метеоризм
- С.\* Аеропатичний мієлоз
- Д. Порушення кислотно-лужної рівноваги
- Е. Кардіалгії

*Засобами профілактики декомпресійної хвороби у водолазів є:*

- А. Суворе дотримання правил безпеки праці
- В. Профілактичні медичні огляди
- С. Організація амбулаторій з цілодобовим чергуванням рекомпресійної камери
- Д.\* Усе перераховане вірно
- Е. Жодне з перерахованого

*До заходів профілактики гірської хвороби відносяться:*

- А. Фармакологічні засоби (адаптогени, аналептики)
- В. Інгаляції суміші кисню і карбогену
- С. Проходження акліматизації (адаптації)
- Д. Фізичні вправи
- Е. Усі перераховані

*Які симптоми з наведених не характерні для клініки баротравми?*

- А. Задишка, ціаноз
- В. Кашель з кров'янистим мокротинням
- С. Пекталгія, що посилюється під час глибокого дихання
- Д. \* Гостра затримка сечі
- Е. Пневмоторакс

*Вкажіть форму висотної хвороби:*

- А.\* Колаптоїдна
- В. Шкірна
- С. Легенева
- Д. Суглобова
- Е. Судомна

*Вкажіть існуючу форму висотної хвороби:*

- А. Гостра
- В. Первинна

- С.\* Непритомна
- Д. Вестибулярна
- Е. Судомна

*До засобів профілактики висотної хвороби відноситься:*

- А. Проведення попередніх і періодичних оглядів льотного складу
- В. Використання різних технічних засобів, що підтримують нормальне надходження кисню в організм
- С. Проведення тренувань в умовах барокамери
- Д. Прийом профілактичних доз вітамінів та адаптогенів
- Е.\* Усе перераховане вірно

*До лікувальних заходів при сонячному ударі відносяться усі, окрім:*

- А. Охолодження
- В. Протинабрякова терапія
- С.\* Регідратація
- Д. Корекція дихальних порушень
- Е. Корекція порушень гемодинаміки

*Лікування гірської хвороби полягає у:*

- А. Переведення в умови нормального атмосферного тиску
- В. Інгаляція кисню або його суміші з карбогеном
- С. Корекція гемодинамічних та метаболічних порушень
- Д. \*Усе перераховане вірно
- Е. Жодне з перерахованих

*Основним патогенетичним механізмом появи судом при сонячному ударі є:*

- А. Дегідратація
- В. \* Подразнення речовини мозку та мозкових оболонок внаслідок набряку
- С. Епілептиформна активність внаслідок інтоксикації
- Д. Порушення електролітного обміну
- Е. Тромбоз мозкових судин

*Клінічними проявами гострої декомпресійної хвороби середньої тяжкості є:*

- А. Синдром Мен'єра
- В. Шлунково-кишковими розладами
- С. Розладами зору
- Д. \*Усе перераховане вірно
- Е. Жодне з перерахованих

*Клінічними проявами гострої декомпресійної хвороби важкого ступеня є:*

- А. Підшкірна мфізема
- В. Синдром Мен'єра
- С. Метеоризм та аерофагія
- Д. Інсульти та інфаркти життєвоважливих органів

Е. Аеропатичний мієлоз

*До профілактики розвитку гірської хвороби не відноситься:*

- А. Професійний відбір
- В.\* Превентивна оксигенотерапія
- С. Застосування апаратів для подачі кисню у вдихуване повітря
- Д. Застосування повноцінного харчування з комплексом необхідних вітамінів
- Е. Поступове тренування кисневого голодування

**Тема №5 «Професійні захворювання від перенапруження окремих органів і систем»:**

### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*До уражень опорно-рухового апарату і прилеглих структур, зумовлених фізичним перевантаженням відносять:*

- А. Професійні захворювання кісток, хрящів, фіброзно-тканинних і синовіальних утворень
- В. Професійна дискінезія
- С. Професійні захворювання м'язів
- Д. Професійні захворювання периферичних нервів
- Е.\* Все перераховане

*Професійні захворювання опорно-рухового апарату і суміжних структур можуть бути спричинені такими факторами, як:*

- А. Вплив фізичних факторів виробничого середовища
- В. Зміни атмосферного тиску
- С. Деякі інфекційні захворювання професійної етіології
- Д. Конвеєрний спосіб виробництва
- Е.\* Всіма перерахованими

*В патогенезі професійних захворювань кісток, хрящів, фіброзно-тканинних і синовіальних утворень, м'язів важливе значення має:*

- А. Накопичення недоокислених продуктів обміну
- В. Зміни запального асептичного характеру
- С. Мікротравматизація
- Д. Порушення кровообігу і метаболізму з тканинах
- Е.\* Все перераховане

*Професійна дискінезія – це :*

- А. Порушення координації рухів під час ходи
- В.\* Порушення високоточних професійних рухів
- С. Порушення периферичної іннервації кінцівок

- Д. Порушення кровопостачання кінцівок
- Е. Порушення моторики шлунково-кишкового тракту

*До професійних дискінезій не відноситься:*

- А. Дискінезія голосового апарату у співаків
- В. Дискінезія губ у складувів
- С. Писальний спазм
- Д. \*Тунельні синдроми верхньої кінцівки
- Е. Дискінезія губ у сурмачів

*Писальний спазм проявляється наступним клінічними формами, окрім:*

- А.\* Генералізованої
- В. Паретичної
- С. Атактичної
- Д. Дрижальної
- Е. Змішаної

*Професійна дискінезія не має наступної форми :*

- А. Судомної
- В. Больової
- С. Невралгічної
- Д.\* Гіпертонічної
- Е. Змішаної

*В патогенезі професійної дискінезії найбільше значення має :*

- А. Порушення роботи центральних нервових структур
- В. Невроз вищих координаційних центрів
- С. Утворення патологічно функціонуючої зони в корі великих півкуль мозку у певному відділі рухового аналізатора
- Д.\* Все перераховане
- Е. Ні одне з перерахованих

*В патогенезі професійної дискінезії важливе значення має:*

- А. Ураження периферичних нервів
- В. Мікротравматизація
- С. Порушення кровообігу і метаболізму в тканинах
- Д. Все перераховане
- Е.\* Ні одне з перерахованих

*Лікування професійної дискінезії має бути:*

- А. Етіотропне
- В. Патогенетичне
- С. Симптоматичне
- Д. Комплексне
- Е. \* Усі перераховані

*При виникненні у працівника професійної дискінезії рекомендується у більшості випадків:*

- A. Проходження курсу лікування з поверненням на попереднє місце роботи:
- B. Видача профбюлетеня
- C. Встановлення групи інвалідності
- D. \*Перекваліфікація та раціональне працевлаштування
- E. Направлення на МСЕК

*Для профілактики розвитку професійної дискінезії рекомендується:*

- A. Правильна організація праці
- B. Рівномірний розподіл професійного навантаження
- C. Чергування виробничих рухів і мікропауз
- D. Тренування під час підготовки майбутнього фахівця
- E. \* Все перераховане

*Професійний бурсит – це :*

- A. Дегенеративно-дистрофічний процес синовіальної сумки
- B.\* Асептичне запалення синовіальної сумки
- C. Гнійне запалення синовіальної сумки
- D. Травматичне ураження синовіальної сумки
- E. Розрив синовіальної сумки

*До професійних захворювань кисті відносяться хвороби, крім :*

- A. Хвороба Кінбека
- B. Хвороба Прайзера
- C. Хвороба Кеніга
- D.\* Хвороба Дюплекса
- E. Хвороба Нотта

*Найменша болісність при епікондиліті плеча виникає при :*

- A.\* Пасивна пронація та супінація передпліччя при його зігнутому положенні
- B. Пронації та супінації передпліччя при витягнутій руці
- C. Напруженому розгинанні кисті
- D. Енергійному і швидкому випрямленні зігнутої в лікті руки
- E. Пронаторні та супінаторні активні рухи передпліччя проти супротиву

*При латеральному епікондиліті найсильніший біль виникає при:*

- A. Заведенні руки за спину
- B. Повільному згинанні руки в лікті
- C.\* Супінації передпліччя із флексією долоні
- D. Відведення руки в бік
- E. Згинанні і розгинанні кисті

*До професійних уражень периферичної нервової системи не відноситься:*

- A. Невропатія ліктьового нерву
- B. \* Тригемінальні вегеталгії
- C. Синдром карпального каналу
- D. Невропатія променевого нерву
- E. Невропатія малогомілкового нерву

*До професійних уражень периферичної нервової системи відносяться:*

- A. Невропатія
- B. Поліневропатія
- C. Радикулопатія
- D. Плексопатія
- E. \* Усі перераховані

*Для професійного остеоартриту не характерний:*

- A. Механічний біль і його посилення при фізичній активності
- B. \* Тривала вранішня скутість і зменшення болю при фізичному навантаженні
- C. Різкий інтенсивний біль, що виникає раптово разом з «блокадою» суглоба
- D. Зменшення болю після відпочинку
- E. Стартовий біль, що виникає на початку руху

*Які нозологічні форми професійних уражень периартикулярних тканин плечового суглоба зустрічаються в клініці професійних захворювань?:*

- A. Кальцинуючих тендиноз довгої головки біцепсу
- B. Синдром субакроміального конфлікту
- C. \* Пошкодження манжети коротких ротаторів плеча
- D. Відриви суглобової губи
- E. Усі перераховані

*Для тендовагініту передпліччя характерні всі ознаки, крім :*

- A. Біль
- B. Припухлість
- C. Крепітація
- D. \* Деформація суглобів кисті
- E. Порушення функції кисті і передпліччя

*Найчастіше професійний крентуючий тендовагініт розвивається на:*

- A. \* Розгинальній поверхні передпліччя робочої руки
- B. Розгинальній поверхні лівого передпліччя
- C. Передній поверхні гомілки
- D. Ділянці ахілового сухожилку
- E. Згинальній поверхні правого передпліччя

*Міофасціальний больоий синдром характеризується:*

- A. Наявністю регіонального болю в ураженому м'язі
- B. Наявністю феномену відображеного болю (на відстані)

- С. Формуванням тригерних точок
- Д. Розвитком слабкості ураженого м'язу
- Е. \*Усім перерахованим

*Асептичний остеонекроз професійного тенезу найбільш часто уражує:*

- А. Човноподібну кістку
- В.\* Півмісяцеву кістку
- С. Головчасту кістку
- Д. Тригранну кістку
- Е. Горохоподібна кістка

*Причиною професійної короткозорості є:*

- А. Інфрачервоне випромінювання
- В. Іонізуюче випромінювання
- С. \* Високоточні (прецизійні) роботи
- Д. Токсичні впливи
- Е. Лазерне випромінювання

*Професійна короткозорість в процесі виробничої діяльності може виникати у:*

- А. ІТ-фахівців
- В. Годинників
- С. Огранщиків алмазів
- Д. \* У всіх перерахованих
- Е. У жодного з перерахованих

*У представників яких професій можуть виникати вузлики голосових складок в якості професійного захворювання ?*

- А. Вчителів
- В. Дикторів телебачення
- С. Вихователів дитячих садків
- Д. Співаків
- Е. \* В усіх перерахованих

*У яких медичних працівників частіше виникає професійна варикозна хвороба нижніх кінцівок?*

- А. Терапевтів
- В. Невропатологів
- С. Окулістів
- Д. \* Хірургів
- Е. Стоматологів

*Які з наведених не відносять до захворювань від перенапруження голосового апарату?*

- А. Афонія

- В. Хронічний ларингіт
- С. \* Круп
- Д. Контактні виразки голосових зв'язок
- Е. Вузлики голосових зв'язок

*Що з перерахованого відносяться до професійних захворювань, пов'язаних з фізичним перевантаженням та перенапруженням окремих органів і систем?*

- А. Виражене варикозне розширення вен на ногах
- В. Дисоціативні моторні розлади
- С. Опущення і випадіння матки та стінок піхви
- Д. Вузлики голосових складок
- Е. \* Відноситься все перераховане

*Що з перерахованого не відносяться до професійних захворювань, пов'язаних з фізичним перевантаженням та перенапруженням окремих органів і систем?*

- А. Міопія
- В. \* Катаракта
- С. Опущення і випадіння матки та стінок піхви
- Д. Моно- та поліневропатії
- Е. Неврози

*Найчастіше при професійних захворюваннях, пов'язаних з фізичним перевантаженням та перенапруженням окремих органів і систем зміни виникають зміни у м'язах:*

- А. Кисті
- В. Стегна
- С. Плеча
- Д. \* Передпліччя
- Е. Гомілки

*Який з перерахованих критеріїв не свідчить на користь професійного характеру захворювання від фізичного перевантаження:*

- А. Повільне прогресування патологічного процесу
- В. Поліпшення стану при тривалих перервах у роботі
- С. Тривалий стаж роботи по спеціальності
- Д. \* Симетричний двобічний характер патологічного процесу
- Е. Розвиток патології на «робочій» кінцівці

*Що з перерахованого не є критерієм професійного походження захворювання від фізичного перевантаження:*

- А. Повільне прогресування патологічного процесу
- В. Поліпшення стану при тривалих перервах у роботі

- С. Тривалий стаж роботи по спеціальності
- Д. Розвиток патології на «робочій» кінцівці
- Е. \* Гострий розвиток двобічної симптоматики

*Який з перерахованих не є етіологічним чинником професійних захворювань, пов'язаних з фізичним перевантаженням та перенапруженням окремих органів і систем?*

- А. Значні статико-динамічні навантаження
- В. Високий темп роботи
- С. \* Охолоджуючий мікроклімат
- Д. Вимушена робоча поза
- Е. Однотипність виробничих рухів

*Які з перерахованих чинників викликають професійні захворювання опорно-рухового апарату від перенапруженням?*

- А. Значні статико-динамічні навантаження
- В. Високий темп роботи
- С. Однотипність виробничих рухів
- Д. Вимушена робоча поза
- Е. \* Усі перераховані

*Яку назву має початкова (функціональна) стадія патології м'язів від фізичного перевантаження у процесі виробничої діяльності?*

- А. Міозит
- В. Міофасцит
- С. Міофіброз
- Д. Міосклероз
- Е. \* Міалгія

*Необоротні (органічні) зміни виникають при:*

- А. Міозиті
- В. Міофасциті
- С. \* Міофіброзі
- Д. При всіх перерахованих
- Е. При жодному з перерахованих

*Професійна емфізема легень виникає у випадку проведення виробничих операцій, де є:*

- А. \* Додатковий опір видиху
- В. Додатковий опір вдиху
- С. Додатковий опір обов'язково в обох випадках

- Д. Всі відповіді невірні
- Е. Інший механізм патогенезу

*Професійна емфізема легень виникає у:*

- А. \*Складувів
- В. Машиністів
- С. Прохідників
- Д. Мулярів
- Е. Водіїв

*Професійна емфізема легень виникає у:*

- А. \*Музикантів, що грають на духових інструментах
- В. Музикантів, що грають на фортепіано
- С. Музикантів, що грають на аккордеоні
- Д. Музикантів, що грають на піаніно
- Е. У всіх музикантів

*Професійний бурсит – це:*

- А. Запалення суглобового хряща
- В. \*Запалення суглобової сумки
- С. Запалення кісток в порожнині суглоба
- Д. Запалення меніску
- Е. Жодне з перерахованих

*Опущення і випадіння матки та стінок піхви як професійне захворювання виникає у жінок, робота яких пов'язана з:*

- А. Підняттям вантажів вручну
- В. Переміщенням вантажів вручну
- С. Докладанням додаткових зусиль
- Д. З жодним з перерахованих
- Е. \* З усіма перерахованими

*Варикозна хвороба розглядається як професійне захворювання при локалізації:*

- А. У стравоході
- В. У сім'яному канатику
- С. На брюшній стінці
- Д. \* У венах нижніх кінцівок
- Е. Всі відповіді вірні

*До професійних захворювань, викликаних перенапруженням голосового апарату відносять:*

- А. Фонастенія
- В. Хронічний ларингіт
- С. Вузлики на голосових складках
- Д. Контактні виразки голосових зв'язок
- Е. \* Всі перераховані

*До обов'язкових методів обстеження з метою діагностики професійних захворювань, викликаних перенапруженням голосового апарату відносять:*

- А. \*Ларингоскопія
- В. Езофагоскопія
- С. Аудиометрія
- Д. Жодний с перерахованих
- Е. Всі перераховані

*До професійних неврозів відноситься:*

- А. Неврастенія
- В. Істеричний невроз
- С. Невроз нав'язливих станів
- Д. \*Всі перераховані
- Е. Жодний с перерахованих

*Профілактика виникнення неврозів полягає в:*

- А. Дотриманні режиму праці і відпочинку
- В. Попередження психотравмуючих впливів і дії всіх факторів, що ведуть до астенізації нервової системи
- С. Тренування процесів рівноваженості вищої нервової діяльності
- Д. Прийом загальнозміцнювальних засобів
- Е. \*Всьому перерахованому

*Професійний характер невротичного розладу в Україні може бути визнаний тільки в наступних професіях:*

- А.\* Що пов'язані з обслуговуванням психічно хворих людей
- В. Викладачі
- С. Диспетчери
- Д. Роботи в небезпечних мовах (витота, глибина, інш.)
- Е. В усіх перерахованих

*До професійних захворювань від перенапруження зорового аналізатора відносять:*

- А. Астенопія
- В. Стомлення зорового аналізатора
- С. Міопія

*Д. Прогресуюча короткозорість*

*Е. \* Всі перераховані*

*До професійних захворювань від перенапруження зорового аналізатора не відносять:*

*А. \*Прогресуюча далекозорість*

*В. Спазм акомодациї*

*С. Міопія*

*Д. Прогресуюча короткозорість*

*Е. Астенопія*

## **СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДО РОЗДІЛУ І**

### **Задача №1**

Дефектоскопіст великого промислового підприємства, 48 років. Під час періодичного медичного огляду скаржиться на болі та неприємні відчуття у кистях рук, особливо у вечірній та нічний час, головний біль, запаморочення, порушення сну, дратівливість. Періодично виникають напади, пі час яких хворий відчуває страх, млосність, серцебиття, тремтіння та нестачу повітря. Працює за фахом протягом 15 років, досліджує вироби з металу на наявність внутрішніх дефектів за допомогою дефектоскопу.

Початок захворювання поступовий з прогресуванням симптоматики на протязі останніх 4 років.

Об'єктивно: шкіра на кистях рук холодна, ціанотична, волога; на пальцях гіперкератози та тріщини, відмічається незначний їх набряк. Гіпотрофія тенара та гіпотенара. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Тони серця ослаблені, ритмічні, короткий систолічний шум на верхівці. Над симетричними ділянками грудної клітини легеневий перкуторний тон, везикулярне дихання, хрипи не вислуховуються. Живіт при пальпації м'який, безболісний.

Капіляроскопія: кількість капілярів нігтьового ложа на пальцях рук зменшена (5-6 в п/з), спостерігається їх спазм та венозний стаз з розширенням венозних банш.

Огляд невропатолога: емоційно лабільний, стійкий розлитий червоний дермографізм, симетричне тремтіння пальців витягнутих рук. Вогнищева неврологічна симптоматика відсутня. Розлади чутливості у вигляді гіпалгезії та гапестезії за поліневритичним (дистальним) типом. Зниження карпо-радіальних рефлексів з обох боків. У більшій ступені знижена больова, у меншій – температурна, тактильна і вібраційна чутливість.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.

5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне ураження контактним ультразвуком, середнього ступеня важкості: вегето-сенсорна поліневропатія верхніх кінцівок з трофічними порушеннями на кистях рук, астено-вегетативний синдром з вегетативними пароксизмами переважно ваго-інсулярного типу – захворювання професійне.

## Задача №2.

Хвора 40 років працює штукатуром протягом 20 років. Під час періодичного медогляду скаржиться на біль в ділянці дистального відділу передпліччя з боку променевої кістки (нижня третина правого передпліччя і променево-зап'ясний суглоб), що виникає при рухах I пальця й кисті. Має місце іррадіація болю в лікоть та плече. У зв'язку з тим, що не може виконувати свої виробничі обов'язки, відмічає порушення сну, та підвищену дратівливість.

Вважає себе хворою більше року з поступовим прогресуванням симптоматики.

При об'єктивному огляді виявляється округла припухлість в ділянці шилоподібного відростка променевої кістки, що розповсюджується на анатомічну табакерку. Пальпація ділянки шилоподібного відростка викликає різкий біль. Обмеженим і болісним є відведення та розгинання I пальця, натискання на нього по осі та витягування за кінцеву фалангу також супроводжується посиленням болю. Болісне зведення дистальних фаланг I і V пальців правої кисті з іррадіацією болю в нижню третину передпліччя.

Флексія та екстензія кисті не порушені а ліктьове відведення кисті обмежене і болюче. При спробі виконати ульнарне відведення кисті з приведеним до долоні I пальцем і щільно стиснутими чотирма іншими з'являється сильний біль у ділянці шилоподібного відростка.

Аналіз крові: гем. – 148 г/л, ер. –  $4,5 \cdot 10^{12}/л$ , лей. –  $9,0 \cdot 10^9/л$ , е – 1% , п/яд. – 5%, с/яд. – 58%, л. – 26%, м – 10%, ШОЕ – 15 мм/год.

На рентгенограмі правого променево-зап'ясного суглоба визначається гіперостоз із шорсткуватою поверхнею та деформацією самого шилоподібного відростка.

### Завдання:

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Правобічний стенозувальний лігаментит тильної зв'язки зап'ястка (хвороба д'Кервена) – захворювання професійне.

## Задача №3.

Лікар фізіотерапевтичного відділення, 43 роки. Протягом 20 років займається різними методами лазеротерапії. На прийомі скаржиться на порушення зору, головний біль, інсомнію, серцебиття та відчуття завмирання серця, загальну слабкість, швидку стомлюваність, що виникають частіше

наприкінці робочого дня. Також відмічає підвищену дратівливість, плаксивість та зниження пам'яті.

Захворювання розвивалось поступово з появи головного білю та порушення сну. Під час огляду звертають увагу чисельні скарги зі сторони зорового аналізатора, зокрема на значну стомлюваність очей при роботі, наявність чорних цяток та смуг, зниження чіткості зору з розпливчастим баченням предметів, почуття тиску в очних яблуках. Посилення симптоматики відмічає наприкінці робочого дня.

В останні роки стан погіршився. Виникають напади, які проявляються посиленням головного болю, запамороченням, болями в області серця, серцебиттями, похолоданням кінцівок, пітливістю, полакіурією.

Об'єктивно: загальний гіпергідроз, стійкий білий дермографізм, лабільність пульсу з тенденцією до тахікардії та артеріального тиску з тенденцією до гіпотензії. Інших порушень функції внутрішніх органів не виявлено. В неврологічному статусі емоційна лабільність з депресивним забарвленням, дрібний симетричний тремор пальців витягнутих рук, повік та висунутого язика, вогнищева неврологічна симптоматика відсутня.

ЕКГ: ритм синусовий, регулярний, синусова тахікардія з ЧСС 98 за хв. Порушення метаболічного характеру – сплющений, двофазний зубець Т.

Офтальмоскопія: множинні крапкові помутніння склистого тіла і кришталика ока. Гострота зору не змінена. Внутрішньоочний тиск в нормі.

Аналізи крові та сечі без патологічних змін.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне ураження лазерним випромінюванням, середнього ступеня важкості: астено-вегетативний синдром з частими вегетативними кризами змішаного характеру, катаракта обох очей – захворювання професійне.

#### **Задача №4.**

Тракторист, 42 роки, поступив в профпатологічний центр зі скаргами на головні болі, головокружіння, болі в попереку, болі та оніміння в руках і ногах, слабкість в них, болі в епігастрії, зниження слуху та рідкий кашель. Вважає себе хворим протягом останніх чотирьох років. Неодноразово звертався до сімейного лікаря з приводу загострення попереково-крижового радикуліту. Працює трактористом на гусеничних тракторах протягом 16 років.

Нормостенік, ІМТ 24 кг/м<sup>2</sup>. Шкіра і видимі слизові оболонки чисті, загальний гіпергідроз, ціаноз і мрамуровість кистей і стоп. Периферичні лімфовузли не збільшені. Пульс 64 за хв., АТ – 135/85 мм рт.ст., частота дихання – 18 за хв. Перкуторно над легеньми ясний легеневий звук, при аускультатії дихання жорстке, поодинокі сухі свистячі хрипи. Тони серця ритмічні, ослаблені. Язик вологий, обкладений біля кореня біло-сірим нальотом. Живіт м'який, при пальпації болючий в епігастральній ділянці та в ділянці пупка. Болючість при пальпації паравертебральних точок поперекового відділу. Обабіч слабопозитивний симптом Ласега(S>D).

Гіпестезія на руках і ногах за типом високих рукавичок і гольф зі згущенням в дистальних відділах. Сухожильні рефлекси рівномірно пожвавлені, Ахіллові та карпорадіальні знижені.

Аналіз крові: гем.- 136 г/л, лейкоц. -  $8,8 \cdot 10^9$ /л, Е - 3%, П - 2%, С - 64%, Л - 23%, М - 8%, ШОЕ - 8 мм/год.

ЕКГ: ритм синусовий, правильний, ЧСС 78 за хв., напівгоризонтальне положення електричної осі серця. Помірно виражені зміни в міокарді дистрофічного характеру.

Капіляроскопія рук: спастико-атонічний стан капілярів.

Холодова проба на кистях і стопах позитивна, час відновлення температури >20 хв.

Палестезіометрія: підвищення порогу сприйняття вібрації усіх частот до 30-35 дБ.

Тональна аудіометрія: ураження звукосприймаючого апарату, підвищення порогу слуху на частоті 4000 Гц до 60 дБ. Шепітну мову сприймає на віддалі 4 м.

При рентгеноскопії органів черевної порожнини відмічається опущення шлунку та порушення його моторної функції.

Рентгенографія поперекового відділу хребта: остеохондроз L<sub>2</sub> - L<sub>5</sub>, антеролістез L<sub>5</sub>.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Вібраційна хвороба, комбінована форма, II ступінь: церебрально-периферичний ангіодистонічний синдром, вегето-сенсорна полінейропатія кінцівок в поєднанні з попереково-крижовим радикулітом. Двобічна сенсоневральна приглухуватість з легким ступенем зниження слуху (II ступінь) – захворювання професійне. Синдром вегетативної дисфункції за змішаним типом. Гастроптоз з порушенням моторно-евакуаторної функції шлунку.

## Задача №5.

Інженер, 37 років, поступив у міський профпатологічний центр зі скаргами на головні болі тупого характеру, більше у ділянці лоба, сонливість, надмірну пітливість, болі у ділянці серця колючого характеру, миготіння мушок і сітки перед очима, статеvu слабкість та надмірне випадіння волосся. Періодично розвиваються напади, які проявляються посиленням головного болю, нудотою, іноді з блювотою, ознобом, серцебиттям, підвищенням артеріального тиску до 170-180/80-90 мм рт.ст. Тривають такі напади 20-30 хв. і завершуються виділенням великої кількості світлої сечі та різкою загальною слабкістю. Вважає себе хворим протягом 2 років, коли вперше наприкінці робочого дня почав турбувати головний біль. До лікарів не звертався. Поступово стан погіршувався, з'явилися болі у ділянці серця, сітка і мерехтіння мушок перед очима. Місяць тому вперше на роботі виник напад різкого головного болю з ознобом, серцебиттям, нудотою, блювотою. З того часу напади повторюються 2-3 рази на місяць.

Працює на телецентрі інженером 12 років, обслуговує і ремонтує передавальну телерадіоантену.

При поступленні загальний стан задовільний. Нормостенік, ІМТ 31. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки чисті. Пульс лабільний, 54 - 78 уд. за хв, АТ - 140/90 мм рт. ст. Перкуторно - межі серця не змінені. Тони серця ритмічні, звучні. В легенях везикулярне дихання. Живіт м'який, безболісний при пальпації.

При неврологічному обстеженні патологічних змін збоку черепно-мозкових нервів не виявлено. Стійкий розлитий червоний дермографізм. Сухожильні і періостальні рефлекси жваві, D=S. Тремор повік і пальців витягнутих рук. Загальний гіпергідроз. Розладів чутливості та координації не виявлено.

При офтальмоскопії визначаються вогнища помутніння в кришталиках обох очей, які розташовані в задньому кірковому шарі поблизу екватора. Судини очного дна спазмовані.

Аналіз крові: гемоглобін- 128г/л, лейкоцити-  $4,1 \times 10^9$ /л, ШОЕ- 4 мм/год.

ЕКГ: Синусова аритмія, ЧСС 88 за хв., нормальне положення електричної осі серця. Дифузні зміни у міокарді метаболічного генезу.

### Завдання:

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне ураження електромагнітним випромінюванням радіочастотного діапазону, важкого ступеня: гіпоталамічний синдром з частими вегетативними кризами симпато-адреналового характеру та ендокринними порушеннями. СВЧ-катаракта – захворювання професійне.

### **Задача № 6.**

Пресувальник, 39 років, поступив в профпатологічне відділення на обстеження зі скаргами на стискаючі головні болі, загальну слабкість, швидку втомлюваність, поганий сон, підвищену дратливість, неприємні відчуття в області серця та серцебиття. Відмічає зниження слуху, постійний шум і дзвін у вухах. Головні болі турбують протягом останніх двох років, поступово з'явилися інші перераховані скарги, погіршився слух.

Працює на пресах протягом 11 років. З санітарно-гігієнічної характеристики умов праці встановлено, що на робочому місці перевищення ГДР виробничого шуму сягає 20 дБ.

При поступленні загальний стан задовільний. Гіперстенік, ІМТ 30. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки чисті. Пульс 54 удари за хв., АТ - 140/90 мм рт.ст. Границі серця в межах норми. Тони серця ритмічні, приглушені. В легенях везикулярне дихання. Живіт при пальпації м'який, не болючий.

При неврологічному обстеженні змін зі сторони черепно-мозкової іннервації не виявлено. Стійкий розлитий червоний дермографізм. Сухожильні і періостальні рефлекси симетрично пожвавлені. Розладів чутливості не виявлено. В позі Ромберга стійкий, координаторні проби не порушені. Дрібний симетричний тремор повік і пальців витягнутих рук.

При отоскопії зовнішні слухові проходи і барабанні перетинки без змін. Шепітну мову сприймає на відстані 2 м. Проба Вебера вказує на порушення як повітряної, так і кісткової провідності.

Тональна аудіометрія: зниження сприйняття звуку на частотах 500-1000 Гц на 20 дБ, 2000 Гц - 45 дБ, 4000 Гц - 85 дБ.

Аналіз крові: гем.- 142 г/л, лейкоц.- $7,4 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ - 4 мм/год.

ЕКГ: ритм синусовий, синусова брадикардія з ЧСС 55 а 1 хв. Дифузні зміни в міокарді метаболічного характеру.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Двобічна сенсоневральна приглухуватість з помірним ступенем зниження слуху (III ступінь) – захворювання професійне. Синдром

вегетативної дисфункції за змішаним типом (соматоформна дисфункція вегетативної нервової системи).

### **Задача №7.**

Робітник шкірзаводу, 40 років, поступив у профпатологічний центр для обстеження зі скаргами на болі в правому плечовому суглобі, особливо при підйомі ваги, слабкість та зниження сили в правій руці.

Працює на заводі зволожувачем шкір протягом 12 років. Під час роботи доводиться піднімати обома руками важкі куски шкіри (вагою 8-10 кг) і закидати їх на спеціальні стелажі висотою 1,5 м. За робочу зміну (8 годин) робить 500-600 таких рухів.

Вважає себе хворим протягом 3-х місяців, коли почали турбувати болі в правому плечовому суглобі. Болі поступово посилювались, особливо під кінець робочої зміни. Поступово наростала слабкість у руці. Амбулаторне лікування (анальгетики, теплові процедури) давало тимчасове покращення.

При поступленні загальний стан задовільний. Пульс 82 за хв., АТ – 130/75 мм. рт. ст. Патології внутрішніх органів не виявлено.

Неврологічний статус без особливостей.

Визначається незначна припухлість в ділянці передньої поверхні плечового суглобу. Посилення болю при пальпації міжгорбикової борозни плечової кістки. Активні рухи в правому плечовому суглобі обмежені через біль. Пасивні рухи в правому плечовому суглобі в повному об'ємі. Відмічається значне посилення болю в ділянці плеча при протидії згинанню опущеної вздовж тулуба руки та при протидії згинанню в ліктьовому суглобі. Інші суглоби не змінені. Динамометрія справа – 25 кг, зліва – 50 кг.

Аналіз крові: гем. - 148 г/л, ер. – 4,5·10<sup>12</sup>/л, лейкоц. – 9,2·10<sup>9</sup>/л, еоз. – 1%, п/яд. – 5%, с/яд. – 55%, лімф. – 27%, мон. – 12%, ШОЕ – 18 мм/год, "С"-реактивний білок негативний.

Аналіз сечі без патологічних змін.

На рентгенограмах плечових суглобів кісткових змін не виявлено.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Правобічний тендиніт довгої головки біцепсу – захворювання професійне.

## **Задача №8.**

Клепальник судноремонтного заводу, 48 років, направлений в профпатологічний центр на обстеження зі скаргами на зниження слуху, постійний шум у вухах, головний біль, запаморочення, швидку втомлюваність, підвищену дратливість, періодичний біль в ділянці серця тупого характеру. Вважає себе хворим протягом 3-х років, коли помітив появу шуму та зниження гостроти слуху. З початку цього року приєднався шум у вухах та з'явилися інші скарги. За медичною допомогою не звертався, продовжував працювати.

Загальний трудовий стаж 26 років (8 років працював водієм вантажної машини, 4 роки помічником машиніста, останні 14 років - клепальником). Клепальні роботи проводить у відсіках суден, використовуючи клепальні молотки, що генерують вібрацію частотою 63-125 Гц. Рівень шуму на робочому місці сягає 115 дБ. Індивідуальними захисними засобами (навушниками) користується не регулярно.

Загальний стан задовільний. Пульс 78 за хв., АТ - 130/80 мм рт.ст. Тони серця ритмічні, звучні. Дихання в легенях везикулярне. Живіт пальпаторно м'який, не болючий. Органи черевної порожнини без особливостей.

Загальний гіпергідроз, стійкий розлитий червоний дермографізм. Черепно-мозкові нерви без особливостей. Сухожилльні і періостальні рефлекси не змінені. Координація рухів і поверхнева чутливість не порушені.

Отоскопія: зовнішні слухові проходи і барабанні перетинки не змінені. Камертонна проба вказує на порушення як повітряної, так і кісткової провідності. Шепітну мову сприймає з відстані 5 м від вушних раковин.

Тональна аудіометрія: підвищення порогу сприйняття тонів частотою 500-1000 Гц до 25 дБ, частотою 2000 Гц - до 35 дБ, частотою 4000 Гц - до 85 дБ.

Палестезіометрія: поріг сприйняття вібрації частотою 32-63-125 Гц – 8-12 дБ, частотою 250-500 Гц – 9-14 дБ.

Аналіз крові і сечі без патологічних змін.

ЕКГ: Синусові аритмія, нормальне положення електричної осі серця. Помірні зміни в міокарді метаболічного генезу.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Двобічна сенсоневральна приглухуватість з легким ступенем зниження слуху (II ступінь) – захворювання професійне. Синдром вегетативної дисфункції за змішаним типом (соматоформна дисфункція ВНС).

### **Задача №9.**

Хворий М., 42 роки, поступив в профпатологічний центр після чергового медичного огляду. Працює на обрубці сталейних деталей протягом 15 років з пневматичним рубальним молотком МР-15, який генерує вібрацію з частотою 16,6 Гц. Тривалість робочого дня 7 годин, робота з віброгенеруючими інструментами займає близько 75% робочого часу. Нерідко доводиться працювати понаднормово 2-3 години. При поступленні скаржитися на болі й оніміння в руках, особливо вночі, приступи побіління пальців рук, навіть в теплих приміщеннях, болі в суглобах кисті, головний біль. Вважає себе хворим протягом року, коли вперше на холоді виник напад побіління нігтьових фаланг I-III пальців правої руки. Потім поступово почали турбувати оніміння й болі в руках, особливо вночі, внаслідок чого став часто прокидатись. Не лікувався.

При поступленні загальний стан задовільний. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки чисті. Кисті рук ціанотичні, холодні на дотик, пальці деформовані з потовщеними міжфаланговими суглобами. Гіпергідроз долонь. Пульс 73 за хв., ритмічний. АТ - 110/70 мм рт.ст. Тони серця ритмічні, звучні. В легенях везикулярне дихання. Живіт при пальпації м'який, безболісний.

При неврологічному обстеженні змін зі сторони черепно-мозкової іннервації не виявлено. Стійкий білий дермографізм. Сухожилльні та періостальні рефлекс симетрично поживлені, карпорадіальні знижені. Тремор повік і пальців витягнутих рук. Гіпестезія з нижньої третини передпліч за поліневритичном типом, більше виражена в дистальних відділах. Динамометрія справа 32 кг, зліва - 20 кг. Позитивні проби Боголепова та «білої плями».

Аналіз крові: гем.-130 г/л, лейкоц.- $7,1 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ-10 мм/год.

Капіляроскопія нігтьового ложа: спастичний стан капілярів.

Холодова проба на кистях рук позитивна, час відновлення температури 40 хв..

Палестезіометрія: підвищення порогу сприйняття вібрації на частотах 65-250 Гц до 24-28 дБ.

Рентгенографія кистей: остеоартроз міжфалангових суглобів кистей рук, остеопороз кісток зап'ястка.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.

4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Вібраційна хвороба, локальна форма, II ступінь: периферичний ангіодистонічний синдром з частими нападами ангіоспазму на кистях рук, вегето-сенсорна полінейропатія верхніх кінцівок в поєднанні з дегенеративно-дистрофічними порушеннями у вигляді остеоартрозу міжфалангових суглобів, церебральним ангіодистонічним синдромом.

### **Задача №10**

Хворий Н., 36 років, бетонщик-формувальник, професійний стаж 12 років. Працював на бетонних роботах в кесоні (при 3 атм) при будівництві опор мосту. Через 1,5 години після закінчення робочої зміни розвинувся напад, який проявлявся запамороченням, шумом у вухах, вираженою пітливістю, нудотою та періодичним блюванням. Звернувся в супроводі своїх колег по роботі до чергового лікаря медичної амбулаторії.

В анамнезі 15 років тому, під час служби в армії, отримав черепно-мозкову травму, яку не лікував.

При об'єктивному обстеженні: АТ -110/70 мм рт.ст. Пульс ритмічний, задовільних властивостей. Границі серця в межах норми. Тони серця ритмічні, звучні. Дихання везикулярне, хрипів немає. Живіт м'який при пальпації, дещо болючий в периумбілікальній ділянці.

При неврологічному огляді: блідість шкіри обличчя, горизонтальний ністагм з ротаторним компонентом ліворуч. Сухожильні рефлекси жваві, s=d, патологічні - відсутні. В положенні Ромберга падає у лівий бік, промазує при пальце-носовій пробі. Прагне лягти внаслідок сильного запаморочення та позивів до блювання. Порушення больової чутливості не виявлено. Загальний гіпергідроз.

На ЕКГ: ритм синусовий правильний, ЧСС 66 за хв., нормальне положення електричної вісі серця. Порушень провідності та реполяризації не визначається. Патологічних змін в лабораторних показниках не знайдено. Рентгенографія органів грудної порожнини без патологічних змін.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гостра форма декомпресійної хвороби середнього ступеня важкості (синдром Меньєра) – захворювання професійне.

## Задача №11

Бульдозерист, 45 роки, поступив в профпатологічний центр зі скаргами на болі та оніміння в руках і ногах, слабкість в них, головні болі, головокружіння, болі в попереку, шум у вухах. Вважає себе хворим протягом останніх 7 років. Неодноразово лікувався стаціонарно з приводу загострення попереково-крижового радикуліту. Працює бульдозеристом на підприємстві з видобутку граніту кар'єрним способом протягом 16 років. Палить 30 років.

Шкіра покриви і видимі слизові оболонки чисті, загальний гіпергідроз, мармуровість кистей і стоп, сухість шкіри дистальних відділів кінцівок з чисельними тріщинами та гіперкератозом. Периферичні лімфовузли не збільшені. Пульс 64 за хв., ритмічний. АТ - 155/95 мм рт.ст., частота дихання - 18 за хв. Перкуторно над легенями ясний легеневий звук, при аускультатії дихання жорстке, хрипи не вислуховуються. Тони серця ритмічні, акцент II тону на аорті, систолічний шум в т. Боткіна та на верхівці серця. Живіт м'який, при пальпації безболісний.

Відмічає болючість при пальпації паравертебральних точок в поперековому відділі. Праворуч слабкопозитивні симптоми Ласега, Васермана та Нері.

Зони гіпестезії поверхневих видів чутливості на ногах у вигляді шарпеток, на правому стегні гіпалгезія в сегментах L<sub>2</sub>-L<sub>5</sub>. Симетричне зниження Ахіллових рефлексів, пожвавлення правого колінного рефлексу. Зниження сили дистальних м'язів ніг (II бали) та їх гіпотрофія. Похитування в п. Ромберга, координаторні проби виконує не чітко.

Аналіз крові: гем.- 136 г/л, лейкоц.-  $8,8 \cdot 10^9$ /л, E-3%, П-2%, С-64%, Л-23%, М-8%, ШОЕ - 8 мм/год.

ЕКГ: синусовий правильний ритм, ЧСС 69 за хв., горизонтальне положення електричної вісі серця. Переважання потенціалів лівого шлуночка.

Капіляроскопія рук: спастичний тип капілярів.

Холодова проба на кистях і стопах позитивна, час відновлення температури 50 хв..

Палестезіометрія: підвищення порогу сприйняття вібрації частот 65-125-250-500 Гц до 30-35 дБ.

Тональна аудіометрія: підвищення порога слуху на частотах 2000 і 4000 Гц до 40 дБ. Шепітну мову сприймає на віддалі 5 м.

Поверхнева електронейроміографія фіксує уповільнення швидкості проведення електричного сигналу по сенсорних волокнах периферичних нервів кінцівок та зниження амплітуд М-відпові.

Рентгенографія поперекового відділу хребта: остеохондроз L<sub>2</sub> -L<sub>5</sub> .

МРТ головного мозку: дрібні ішемічні вогнища в потиличних частках головного мозку, розширення периваскулярних просторів Вірхова, помірний лейкоареоз.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Вібраційна хвороба, комбінована форма, III ступінь: дисциркуляторна енцефалопатія, сенсо-моторна поліневропатія кінцівок в поєднанні з попереково-крижовим полірадикулярним синдромом. Ознаки впливу шуму на орган слуху (двобічна сенсоневральна приглухуватість I ступеня) – захворювання професійне. Гіпертонічна хвороба II ст., I ст, гіпертензивне серце?, ризик помірний ? СН 0 ст.

### **Задача №12.**

На обстеження до профілактичного відділення направлений м'ясообвалювальник ковбасного цеху, 47 років, професійний стаж 19 років.

Робота м'ясообвалювальника полягає в ручній розробці м'ясних туш сільськогосподарських тварин, що надходять з холодильника в замороженому стані, за допомогою ножів.

При госпіталізації хворий скаржиться на мерзлякуватість і біль в кистях рук та у правому плечовому суглобі, набряк суглобів кистей, підвищену чутливість до холоду, періодичні міоклонії у м'язах передплічч. Біль в кистях рук турбує як під час роботи, так і під час відпочинку. Біль в плечовому суглобі виникає та посилюється при спробі підійняти праву руку вище горизонтальної лінії.

При об'єктивному обстеженні виявлена незначна гіпотрофія дельтоподібного та надостного м'язів з правого боку, згладженість контурів плечового суглобу. Слабкість та посилення болю в тесті з протидією підніманню правої руки вище горизонтальної лінії. Пальпаторно відчувається зниження тонусу дельтоподібного та надостного м'язів, болючість в ділянці великого горбика плечової кістки та при пальпації нервових стовбурів верхніх кінцівок обабіч. На кінцевих фалангах пальців відмічається набряк, мрамуровість долоней та згладженість малюнку шкіри. Помірне симетричне зниження поверхневих видів чутливості до середини передпліччя із згущенням в дистальних відділах.

Холодова проба позитивна: зниження температури шкіри на долонях з часом відновлення після холодової проби більше 30 хв. Вібраційна чутливість в нормі.

Патології внутрішніх органів не виявлено.

Аналіз крові: гем. – 164 г/л, ер. –  $4,5 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоц. –  $6,2 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ – 6 мм/год, С-реактивний білок - негативний.

На рентгенограмі правого плечового суглобу виявлена деформація та нерівність контура великого горбика плечової кістки.

**Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Холодова вегето-сенсорна поліневропатія верхніх кінцівок, правобічний синдром субакроміального конфлікту (плечолопатковий періартрит) – захворювання професійне.

**Задача №13.**

До клініки професійних захворювань на обстеження направлений піаніст міської філармонії 42 років. Професійний стаж роботи в цій професії - 20 років. Професія піаніста вимагає частих високоспеціалізованих напружених рухів пальцями та кистями рук.

При госпіталізації хворий скаржиться на загальну слабкість, сильний біль в нижній третині правого передпліччя і променево-зап'ястковому суглобі, що унеможливорює здійснення професійних обов'язків і, навіть, застібання гудзиків стало дуже болісним. Біль іррадіює у передпліччя та лікоть, а при рухах в променево-зап'ястковому суглобі відмічається хрускіт.

При об'єктивному обстеженні з боку внутрішніх органів патології не знайдено. Пульс 78 за хв., АТ – 130/75 мм. рт. ст. Температура тіла 37,2° С.

Неврологічний статус без особливостей. Ліва кисть не змінена.

На тильній поверхні дистального відділу передпліччя спостерігається обмежена гіперміювана припухлість діаметром 2,5 см при пальпації якої виникає значне посилення болю та відчувається крепітація. Рухи в променево-зап'ястковому суглобі обмежені і болісні, особливо екстензія кисті.

Аналіз крові: гем. – 150 г/л, ер. – 4,9·10<sup>12</sup>/л, лейкоц. – 10,4·10<sup>9</sup>/л, еоз. – 3%, п/яд. – 6%, с/яд. – 62%, лімф. – 24%, мон. – 8%, ШОЕ – 15 мм/год, гематокрит 0,50.

В загальному аналізі сечі та біохімічному аналізі крові патологічних змін не виявлено.

На рентгенограмах правої кисті патології не знайдено. При ультразвуковому дослідженні спостерігається набряк та потовщення сухожилку та сухожилкові піхви правого м'язу розгинача пальців.

**Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.

4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Правобічний крепітуючий тендовагініт м'язу розгинача пальців – захворювання професійне.

### **Задача №14.**

В другій половині дня до центру первинної медико-соціальної допомоги у супроводі колег по роботі звернулась хвора 32 років зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, головний біль розпираючого характеру, миготіння перед очима, нудоту та періодичне блювання.

Працювала протягом 7 годин спекотного сонячного дня на прополці буряків, що за місяць до того були підживлені мінеральними добривами. Під час обідньої перерви за 3 години до захворювання вживала домашній суп.

При об'єктивному обстеженні: АТ – 90/50 мм. рт. ст., пульс 102 уд/хв., аритмічний за рахунок поодиноких екстрасистол. Межі серця не змінені. Аускультативно тони дещо ослаблені. При перкусії грудної клітки легеневий звук, аускультативно – везикулярне дихання з частотою 28 за хв. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не збільшена. Обличчя гіперемійоване, загальний гіпергідроз. Температура тіла 38,7° С.

При неврологічному обстеженні: слабкість конвергенції очних яблук, посилення головного болю при рухах очей, болючість у точках виходу орітальної гілки V пари черепно-мозкових нервів. Позитивний симптом Маринеско-Родовичі з обох боків. Невелика ригідність м'язів потилиці. Сухожильні рефлекси рівномірно підвищені, підошовні та черевні знижені. Дрібні судомні скорочення м'язів рук та ніг. Тремор кінцівок. Нестійкість в позі Ромберга, неточність при виконанні пальце-носової та колінно-п'яткової проб з обох боків.

ЕКГ: синусовий ритм, синусова тахікардія з ЧСС 98 за хв., нормальне розташування електричної осі серця, поодинокі шлуночкові екстрасистоли. Помірні метаболічні зміни в міокарді.

Аналіз крові: гем. – 150 г/л, ер. –  $4,9 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоц. –  $11,0 \cdot 10^9$ /л, еоз. – 3%, п/яд. – 8%, с/яд. – 60%, лімф. – 21%, мон. – 8%, ШОЕ – 5 мм/год, гематокрит 0,50.

Аналізи сечі та калу без патологічних змін.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.

## 5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гострий локальний перегрів – сонячний удар середнього ступеня важкості, синдром підвищеного внутрішньочерепного тиску – захворювання професійне.

### Задача №15.

Лікар відділення функціональної діагностики віком 55 років скаржиться на головний біль, запаморочення, порушення сну, дратівливість, відчуття кому в горлі. Також турбують болі та затерпання кистей рук. Періодично виникають напади погіршення стану під час яких пацієнтка відчуває млосність, серцебиття, неприємні больові відчуття в різних ділянках тіла, підвищення АТ до 140/90 мм рт. ст. Працює у відділенні функціональної діагностики протягом 20 років. Проводить електрокардіографічне та ультрасонографічне обстеження хворих.

Вважає себе хворою протягом останніх 3 років. Початок захворювання поступовий із прогресуванням симптоматики. Обстежена оторіноларінгологом та ендокринологом з приводу відчуття кому в горлі - патології не знайдено.

Об'єктивно: шкіра і видимі слизові оболонки бліді. Кисті рук холодні на дотик, шкіра на них бліда та суха, з лущенням та параніхіями, нігті деформовані, пастозність на кистях рук. Гіпотрофія та гіпотонія тенара і гіпотенара. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються.

Перкуторно над легеньми ясний легеневий звук. При аускультатії білатерально над всією поверхнею легень везикулярне дихання, хрипи не вислуховуються. ЧД – 20 за хв. ІМТ 30 кг/м<sup>2</sup>.

Тони серця ритмічні, звучні, чисті. ЧСС 92 уд./хв. АТ 90/60 мм рт.ст.

Живіт м'який, при пальпації безболісний.

Аналіз крові: гемоглобін- 130 г/л, еритроцити -  $4,6 \times 10^{12}/л$ , лейкоцити -  $7,8 \times 10^9/л$ , еоз. - 4%, п/яд. - 3%, с/яд. - 53%, лімф. - 27%, мон. - 13%, ШОЕ – 10 мм/год.

Рентгенографія кистей рук: ознаки остеопорозу кісток правого зап'ястка.

Термографія: симптом «термоампутації кисті» обабіч (D>S).

Капіляроскопія: спазм капілярів нігтьового ложа верхніх кінцівок із значним звуженням та, місцями, запустінням артеріального коліна.

Огляд невропатолога: емоційно лабільна, когнітивно збережена. Відмічається стійкий білий дермографізм, нестійкість у позі Ромберга, симетричний дрібний тремор пальців витягнутих рук. Сухожилльні та періостальні рефлексії підвищені, карпорадіальні дещо знижені (D>S). Гіпестезія усіх видів чутливості на кистях рук у вигляді «рукавичок».

**Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне ураження контактним ультразвуком, середнього ступеня важкості: вегето-сенсорна поліневропатія верхніх кінцівок з трофічними порушеннями на кистях рук, астено-вегетативний синдром з пароксизмами (панічними атаками) за змішаним типом – захворювання професійне.

**Задача №16.**

Хвора 40 років, працює скрипалькою у симфонічному оркестрі протягом 20 років. Під час періодичного медичного огляду скаржиться на біль та «незручність» в пальцях правої руки, що виникає під час гри на скрипці та унеможлиблює якісне виконання виробничих обов'язків. Хворіє протягом року. Захворювання почалось з появи больових відчуттів у кисті правої руки, згодом почала порушуватись гра на музикальному інструменті. Раніше відпочинок дозволяв поновити роботу з періодичним відновленням симптоматики. На сучасному етапі біль та незручність виникають під час кожної репетиції. Інші види рухів не супроводжуються відзначеною симптоматикою.

В неврологічному статусі без вогнищевої неврологічної симптоматики. Дрібний симетричний тремор пальців витягнутих рук та повік при заплющенні очей. Емоційно лабільна, що пояснює конфліктною ситуацією у сім'ї.

З боку внутрішніх органів патології не знайдено. АТ 135/90 мм рт.ст. ЧСС 90 уд. за хв.

Показники загальноклінічних аналізів у межах норми.

На ЕЕГ помірні ірритативні зміни діенцефальних структур, ознак судомної активності не виявлено.

**Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Професійна дискінезія, змішана форма (невральна і атактична) – захворювання професійне.

## РОЗДІЛ II

«Професійні захворювання бронхо-легеневої системи. Професійні алергози»

**Тема №1** «Професійні захворювання бронхо-легеневої системи пилової етіології. Пневмоконіози»

### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*Пневмоконіоз це:*

- A. Захворювання, викликане впливом виробничого пилу
- B. Професійне захворювання легень
- C. Пневмосклероз
- D.\* Усі з перерахованих
- E. Жодне з перерахованих

*Патоморфологічно пневмоканіоз є:*

- A.\* Пневмосклероз
- B. Частковий ателектаз легень
- C. Інфільтрат в легенях
- D. набряк інтерстиції легень
- E. Усі з перерахованих

*В патогенезі пневмоконіозу ключова роль належить:*

- A. Лаброцитам
- B.\* Альвеолярним макрофагам
- C. Лейкоцитам
- D. Еозінофілам
- E. Всім перерахованим

*В класифікації пневмоконіозів відображається принцип:*

- A. Етіологічний
- B. Рентгенологічний
- C. Клініко-функціональний

- Д.\* Всі перераховані
- Е. Жоден з перерахованих

*Для розподілу пневмоконіозів на групи застосовується наступний принцип:*

- А.\* Етіологічний
- В. Анамнестичний
- С. Патогенетичний
- Д. Всі перераховані
- Е. Жоден з перерахованих

*До якої групи пневмоконіозів згідно етіологічної класифікації відноситься антракоз?*

- А. Силікатозів
- В.\* Карбокониозів
- С. Металокониозів
- Д. Гіперчутливих пневмонітів
- Е. Є самостійною групою пневмокониозів

*Які з наведених нижче є рентгенологічними формами пневмокониозів?*

- А. Вузликова
- В. Інтерстиціальна
- С. Вузлова
- Д. Жодна з перерахованих
- Е.\* Всі перераховані

*Згідно якої класифікації проводиться розподіл пневмокониозів за стадіями?*

- А. Етіологічної
- В. Рентгенологічної
- С.\* Клініко-функціональної
- Д. Патогенетичної
- Е. Анамнестичної

*Які зміни на рентгенографії характерні для інтерстиціальної форми пневмокониозу?*

- А. Інфільтративні зміни
- В. Округлі чітко окреслені тіні
- С. Великі плямисті не чіткі тіні
- Д.\* Лінійні і сітчасті тіні
- Е. Дрібні чітко окреслені тіні

*Літери "р" при пневмокониозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Таке позначення не передбачене
- В. Затемнення 10,0-15,0 мм
- С. Затемнення 1,5-3,0 мм

- Д.\* Затемнення до 1,5 мм
- Е. Затемнення 3,0-10,0 мм

*Літері "q" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Таке позначення не передбачене
- В. Затемнення до 1,5 мм
- С.\* Затемнення 1,5-3,0 мм
- Д. Затемнення 3,0-10,0 мм
- Е. Затемнення 10,0-15,0 мм

*Літері "r" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Затемнення 10,0-15,0 мм
- В.\* Затемнення 3,0-10,0 мм
- С. Затемнення 1,5-3,0 мм
- Д. Затемнення до 1,5 мм
- Е. Таке позначення не передбачене

*Якій формі пневмокніозу відповідають тіні діаметром від 1 до 5 см при рентгенографії ?*

- А. Вузликовій
- В. Інтерстиціальній
- С.\* Дрібновузловій
- Д. Крупновузловій
- Е. Масивній

*Якій формі пневмокніозу відповідають тіні діаметром від 5 до 10 см при рентгенографії ?*

- А. Вузликовій
- В. Інтерстиціальній
- С. Дрібновузловій
- Д.\* Крупновузловій
- Е. Масивній

*Якій формі пневмокніозу відповідають тіні діаметром більше 10 см при рентгенографії ?*

- А.\* Масивній
- В. Інтерстиціальній
- С. Дрібновузловій
- Д. Крупновузловій
- Е. Вузликовій

*Літері "A" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Вузли величиною до 1 см
- В.\* Вузли величиною 1-5 см

- С. Вузли величиною 5-10 см
- Д. Вузли величиною більше 10 см
- Е. Таке позначення не передбачене

*Літери "В" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Вузли величиною до 1 см
- В. Вузли величиною 1-5 см
- С.\* Вузли величиною 5-10 см
- Д. Вузли величиною більше 10 см
- Е. Таке позначення не передбачене

*Літери "С" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Вузли величиною до 1 см
- В. Вузли величиною 1-5 см
- С. Вузли величиною 5-10 см
- Д.\* Вузли величиною більше 10 см
- Е. Таке позначення не передбачене

*Літери "s" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Дрібні лінійні розгалуження завширшки 0,1-1,5 мм
- В.\* Малі і сітчасті зміни завширшки до 1,5 мм
- С. Тяжисті тіні завширшки 1,5-3,0 мм
- Д. Груботяжисті затемнення завширшки 3,0-10,0 мм
- Е. Щільні плямисті лінії 10,0-15,0 мм

*Літери "t" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Дрібні лінійні розгалуження товщиною 0,1-1,5 мм
- В. Малі і сітчасті зміни товщиною до 1,5 мм
- С.\* Тяжисті тіні товщиною 1,5-3,0 мм
- Д. Груботяжисті затемнення товщиною 3,0-10,0 мм
- Е. Щільні плямисті лінії 10,0-15,0 мм

*Літери "u" при пневмокніозах відповідають при рентгенографії :*

- А. Дрібні лінійні розгалуження завширшки 0,1-1,5 мм
- В. Малі і сітчасті зміни завширшки до 1,5 мм
- С. Тяжисті тіні завширшки 1,5-3,0 мм
- Д.\* Груботяжисті затемнення завширшки 3,0-10,0 мм
- Е. Щільні плямисті лінії 10,0-15,0 мм

*Відповідно до клініко-функціональної класифікації пневмокніозів характер перебігу захворювання може бути:*

- А. Швидко прогресуючим
- В. Повільно прогресуючим
- С. Пізнього розвитку
- Д. Регресуючим

Е.\* Всі перераховані вірні

*До клініко-функціональних форм пневмоконіозів відносяться усі окрім:*

- А. Бронхіту
- В. Дихальної недостатності
- С. \*Бронхіальної астми
- Д. Легеневого серця
- Е. Емфіземи легень

*Для всіх пневмоконіозів характерна наступна тріада скарг:*

- А.\* Кашель, задишка, біль в грудній клітці
- В. Лихоманка, кашель, задишка
- С. Втрата апетиту, біль в грудній клітці, кашель
- Д. Виділення мокрот, нездужання, кашель
- Е. Субфебрилітет, кашель, біль в грудній клітці

*Найчастішим загрозливим ускладненнями пневмоконіозу є:*

- А. Бронхіальна астма
- В. Хронічний бронхіт
- С. Артрит
- Д. \*Туберкульоз легень
- Е. Саркоїдоз легень

*Яку патогенетичну дію спричиняє пил діоксида кремнію на організм працівника:*

- А. Канцерогенний
- В. Алергізуючий
- С. \*Фіброгенний
- Д. Токсичний
- Е. Запальний

*Найбільш важким за перебігом із пневмоконіозів є :*

- А. Азбестоз
- В. Антракоз
- С.\* Силікоз
- Д. Сидероз
- Е. Коаліноз

*Який з пневмоконіозів ускладнюється синдромом Коліне-Каплана?*

- А. Азбестоз
- В. Талькоз
- С. Бісіноз

- Д. Сидероз
- Е. \*Силікоз

*Який з пневмоконіозів найчастіше ускладнюється туберкульозом?*

- А. Азбестоз
- В. Талькоз
- С. Бісіноз
- Д. Сидероз
- Е. \*Силікоз

*До силікатозів відноситься:*

- А. Манганоконіоз
- В. Бісіноз
- С. Сидероз
- Д. „Легеня фермера”
- Е.\* Талькоз

*Який з наведених пневмоконіозів відноситься до силікатозів ?*

- А. Багасоз
- В. Бісіноз
- С. Сидероз
- Д. Станіоз
- Е.\* Цементний пневмоконіоз

*Який з наведених нижче пневмоконіозів має найбільш важкий перебіг?*

- А. Антракоз
- В. Алюміноз
- С.\* Азбестоз
- Д. Талькоз
- З. Сидероз

*При вдиханні якого пилу є ризик розвитку раку легень та мезотеліоми плеври?*

- А. Талькового
- В. Цементного
- С. Тютюнового
- Д.\* Азбестового
- Е. Кам'яного вугілля

*Специфічні включення в мокроті, що нагадують спортивне знаряддя (гантелі, тенісні ракетки) зустрічаються при:*

- А.\* Азбестозі
- В. Талькозі
- С. Бісінозі
- Д. Алюмінозі

Е. Антракозі

*Який з перерахованих пневмоконіозів є найкращим фоном для розвитку вторинної професійної БА?*

- А. Азбестоз
- В. Талькоз
- С. \*Цементний пневмоконіоз
- Д. Силікоз
- Е. Антракоз

*Який з перерахованих пневмоконіозів відноситься до групи карбоконіозів?*

- А. Антракоз
- В. Алмазний пневмоконіоз
- С. Графітовий пневмоконіоз
- Д. Сажовий пневмоконіоз
- Е. \*Відносяться всі перераховані

*Регресуючий характер перебігу притаманний:*

- А. Азбестозу
- В. Талькозу
- С. Бісінозу
- Д.\* Сидерозу
- Е. Силікозу

*До металококоніозів відноситься:*

- А. Азбестоз
- В.\* Станіоз
- С. Коаліноз
- Д. Графітоз
- Е. Багасоз

*Яке професійне захворювання бронхо-легеневої системи може розвинути у електрозварювальника?*

- А. Пневмоконіоз
- В. Інтоксикація марганцем
- С. Пиловий бронхіт
- Д. Бронхіальна астма
- Е.\* Усі перераховані

*У електрозварювальників, що працюють із якісними електродами може виникнути:*

- А. Інтоксикація чадним газом
- В. Інтоксикація металевим пилом
- С. Інтоксикація діоксидом кремнію
- Д. Інтоксикація парами вуглецю

Е.\* Інтоксикація марганцем

*Який з перерахованих видів пилу може спричинити розвиток пневмоконіозу та отруєння?*

- А. Кварцевий
- В.\* Марганцевий
- С. Вугільний
- Д. Алюмінієвий
- Е. Тальковий

*До гіперчутливих пневмонітів відноситься:*

- А. Манганоконіоз
- В.\* Бісиноз
- С. Сидероз
- Д. Силікоз
- Е. Талькоз

*«Синдром понеділка» є характерною ознакою:*

- А. Талькозу
- В.\* Багасозу
- С. Сидерозу
- Д. Силікозу
- Е. Антракозу

*Найбільш інформативним методом діагностики пневмоконіозів є:*

- А.\* Комп'ютерна томографія легень
- В. Загальноклінічний аналіз мокроти
- С. Фібробронхоскопія
- Д. Загальний аналіз крові
- Е. Запис ФЗД

*Найчастіше диференціальна діагностика пневмоконіозу проводиться з:*

- А. Саркоїдозом
- В. ХОЗЛ
- С.\* Туберкульозом
- Д. Бронхіальною астмою
- Е. Пневмонією

*Поєднання пневмоконіозу з туберкульозом розглядається як:*

- А. Один із варіантів пневмоконіозу
- В. Один із варіантів туберкульозу
- С.\* Коніотуберкульоз
- Д. Синдром Коліне-Каплана
- Е. Таке поєднання не зустрічається

*Які групи препаратів із перерахованих нижче застосовуються для лікування пневмоконіозу?*

- А. Вітаміни
- В. Муколітики
- С. Бронхолітики
- Д. Адаптогени
- Е.\* Використовуються всі перераховані

*Вкажіть вид непрацездатності при силікозі:*

- А. Тимчасова непрацездатність
- В. Профбюлетень
- С.\* Стійка непрацездатність
- Д. Індивідуально в залежності від ступеня ДН та віку
- Е. Люба з перерахованих

*Вкажіть вид непрацездатності при сидерозі:*

- А. Тимчасова непрацездатність
- В. Профбюлетень
- С. Стійка непрацездатність
- Д.\* Залежить від стадії, ступеня ДН та віку
- Е. Працівник залишається працездатним

## Тема №2 «Гіперчутливі пневмоніти. Пиловий бронхіт»

### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*Хворому на неускладнений пиловий бронхіт зроблена оглядова рентгенограма легень. Яка рентгенологічна ознака не властива пиловому бронхіту?*

- A.\* Вогнищевий пневмофіброз
- B. Посилення судинно-бронхіального малюнку
- C. Дифузне підвищення повітряності легеневої тканини
- D. Прикореневий інтерстиціальний пневмофіброз
- E. Вибухання конусу легеневої артерії

*До захисних механізмів органів дихання не відносять:*

- A. Звивистий характер носових ходів
- B. Миготливий епітелій трахеї і бронхів
- C.\* Активація  $\alpha_1$ -антитрипсину
- D. Захисні рефлекси (чихання, кашель)
- E. Фагоцитоз

*За механізмом утворення виділяють наступні види пилу:*

- A. Неорганічний, органічний, змішаний
- B.\* Аерозоль дезінтеграції, конденсації
- C. Видимий
- D. Ультрамідроскопічний
- E. Мікроскопічний

*До якої форми захворювання легень за клінічною і морфологічною картиною може бути віднесена "легеня фермера"?*

- A. Муковісцидоз
- B. Альвеолярний протеїноз
- C.\* Екзогенний алергічний альвеоліт
- D. Ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт
- E. Все перераховане

*Оберіть фактор, який має найбільше значення у розвитку екзогенного алергічного альвеоліту:*

- А. Стать
- В. Вік
- С. Перенесені захворювання
- Д. Спадковість
- Е.\* Професія

*При якому варіанті перебігу екзогенного алергічного альвеоліту найчастіше розвивається легеневе серце?*

- А. Гострому
- В. Підгострому
- С.\* Хронічному
- Д. Рецидивуючому
- Е. Регресуючому

*Для якого професійного захворювання притаманній рентгенологічний феномен «матового скла»?*

- А. Бісіноз
- В. Антракоз
- С. Первинна професійна бронхіальна астма
- Д. Хронічний пиловий бронхіт
- Е.\* Гострий перебіг екзогенного алергічного альвеоліту

*Для якого професійного захворювання притаманній рентгенологічний феномен «стільникової легені»?*

- А. Антракоз
- В.\* Хронічний перебіг екзогенного алергічного альвеоліту
- С. Первинна професійна бронхіальна астма
- Д. Сидероз
- Е. Силікотуберкулоз

*Який тип вентиляційної недостатності переважає при хронічному перебігу екзогенного алергічного альвеоліту?:*

- А.\* Рестриктивний
- В. Обструктивний
- С. Змішаний
- Д. Дифузійний
- Е. Функція зовнішнього дихання не порушується

*Який з нижченаведених симптомів не притаманний хронічному перебігу екзогенного алергічного альвеоліту?:*

- А. Кашель
- В. Задишка
- С.\* Наявність рясного мокротиння

- Д. Лихоманка
- Е. Вазомоторний риніт

*При вдиханні якого пилу спостерігається розвиток багасозу?:*

- А. Пилу бавовни
- В.\* Пилу цукрової тростини
- С. Пилу тютюну
- Д. Пилу борошна
- Е. Пилу прілого сіна

*Вкажіть пневмокніоз, викликаний дією органічного пилу:*

- А.\* Амфілоз
- В. Коаліноз
- С. Антракоз
- Д. Сидероз
- Е. Станіоз

*Вкажіть пневмокніоз рослинного походження:*

- А. Силікоз
- В. Антракоз
- С.\* Бісіноз
- Д. Талькоз
- Е. Сидероз

*Який пил викликає бісіноз?:*

- А. Пил графіту
- В. \*Пил льону, бавовни, коноплі
- С. Пил борошна
- Д. Пил тютюну
- Е. Пил прілого сіна

*Чим обумовлена шкідлива дія волокнистої пилу у розвитку бісінозу?*

- А. Наявність на поверхні пилу цвілевих грибків, які продукують гістаміноподібні субстанції.
- В. Наявністю у складі бавовняних волокон речовин, здатних інактивувати гістаміназу слизової бронхів.
- С. Сенсibiliзуючими властивостями білкових речовин, що входять до складу рослинних волокон.
- Д. \*Усім перерахованим.
- Е. Нічим з перерахованого.

*Які клінічні прояви не типові для бісінозу?*

- А. Сухий кашель через 1-2 години після початку роботи в пилових умовах

- В. Після відносно безсимптомних вихідних днів перший контакт з пилом викликає напади задухи
- С. Напади експіраторної задишки з можливим підвищенням температура тіла
- Д. Зниження інтенсивності бронхообструктивного синдрому впродовж робочого тижня
- Е. \* Всі типові

*Які визначення не належать до хронічного професійного пилового бронхіту?*

- А. Хронічне дифузне неалергічних запальне захворювання бронхів.
- В. Захворювання, що виникає в результаті тривалої роботи в умовах високого вмісту у повітрі помірно агресивного змішаного пилу
- С. Захворювання, що веде до прогресуючого порушення легеневої вентиляції і газообміну за обструктивним типом
- Д. Захворювання, яке може передувати або поєднуватися з професійною бронхіальною астмою
- Е. \* Усі відносяться

*Які особливості патогенезу не притаманні розвитку хронічного професійного пилового бронхіту?*

- А. Поступове прогресування ендобронхіту, здатного призвести до незворотної обструкції бронхів
- В. Неспецифічна гіперреактивність бронхіальної мускулатури, що забезпечує бронхоспастичне реагування у відповідь на вплив пилового фактору
- С. \* Дифузний гранулематозний пневмосклероз, що приводить до рестриктивних порушень вентиляційної функції легень
- Д. Усі відносяться
- Е. Все не відносяться

*Які клінічні прояви відносяться до I стадії хронічного пилового бронхіту?*

- А. Рестриктивна дихальна недостатність III ст.
- В. Дихальна недостатність I-II ст. за обструктивним або змішаним типом
- С. Дихальна недостатність II-III ст. за змішаним обструктивно-рестриктивним типом
- Д. \* Ендобронхіт роздратування
- Е. Деформуючий бронхіт з ураженням всіх шарів бронхіальної стінки

*Які клінічні прояви відносяться до II стадії хронічного пилового бронхіту?*

- А. Рестриктивна дихальна недостатність
- В. \* Бронхоспастичний синдром з дихальною недостатністю I-II ст. за обструктивним або обструктивно-рестриктивним типом
- С. Дихальна недостатність II-III ст. за змішаним рестриктивно-обструктивним типом.
- Д. Ураження слизової великих бронхів (ендобронхіт роздратування)
- Е. Деформуючий бронхіт з ураженням всіх шарів бронхіальної стінки

*Які клінічні прояви відносяться до III стадії хронічного пилового бронхіту?*

- A. Рестриктивна дихальна недостатність I ст.
- B. Дихальна недостатність I-II ст. за обструктивним або змішаним типом
- C. Дихальна недостатність II-III ст. за змішаним обструктивно-рестриктивним типом.
- D. Ураження слизової великих бронхів (ендобронхіт роздратування)
- E. \*Деформуючий бронхіт з ураженням всіх шарів бронхіальної стінки та пневмосклерозом

*При вдиханні якого пилу спостерігається розвиток бісінозу?:*

- A. \*Бавовни
- B. Цукрової тростини
- C. Тютюну
- D. Борошна
- E. Прілого сіна

*Специфічним синдромом для пневмоконіозів зумовлених органічним пилом є:*

- A. Субфебрильна температура
- B. Кровохаркання
- C. \* Синдром «понеділка»
- D. Головний біль
- E. Кашель з виділенням мокротиння

*«Синдром понеділка» характерний для ?*

- A. Азбестозу
- B. Сидерозу
- C. \* Амілозу
- D. Бериліозу
- E. Силікозу

*Зниження якого спірографічного показника найбільш характерне для вентиляційної недостатності обструктивного типу?*

- A. ЖЄЛ
- B. \* ОФВ<sub>1</sub>
- C. ДО
- D. ХОД
- E. МВЛ

*Зниження якого спірографічного показника специфічно для обструктивного типу ДН:*

- A. ЖЄЛ
- B. ДО
- C. \* проби Тіффно
- D. МВЛ
- E. МОШ<sub>75</sub>

*Зниження якого спірографічного показника специфічно для рестриктивного типу ДН:*

- A.\* ЖЄЛ
- B. ОФВ<sub>1</sub>
- C. МОШ<sub>25</sub>
- D. МОШ<sub>50</sub>
- E. МОШ<sub>75</sub>

*Пиловий бронхіт – це захворювання, що виникає в результаті:*

- A.\* Впливу виробничого пилу
- B. Вдихання газів подразливої та сенсibiliзуючої дії
- C. Комбінованого впливу газів і пилу
- D. Тютюнопаління
- E. Дії всіх перерахованих факторів

*Вкажіть клінічні варіанти перебігу пилового бронхіту:*

- A. Астматичний, імунологічний, запальний
- B. Бронхоспастичний, астматичний, запальний
- C.\* Бронхоспастичний, емфізематозний, запальний
- D. Бронхоспастичний, рентгенологічний, запальний
- E. На варіанти не розподіляється

*За перебігом пиловий бронхіт може бути:*

- A. Гострим
- B. Гострим, хронічним
- C. Гострим, підгострим, хронічним
- D.\* Хронічним
- E. Гострим, хронічним, рецидивуючим

*Скільки стадій клінічного перебігу пилового бронхіту виділяють:*

- A. На стадії не розподіляється
- B. II стадії
- C.\* III стадії
- D. IV стадії
- E. V стадій

*Що є критерієм для визначення стадії пилового бронхіту?*

- A. Частота загострень
- B. Відповідь на терапію
- C.\* Ступінь ураження бронхіальної стінки
- D. Ступінь дихальної недостатності
- E. Розвиток ускладнень

*Перша стадія пилового бронхіту характеризується розвитком:*

- А. Мезобронхіту
- В. Перибронхіту
- С. \*Ендобронхіту
- Д. Панбронхіту
- Е. Метаплазією миготливого епітелію

*Друга стадія пилового бронхіту характеризується розвитком:*

- А. \*Мезобронхіту
- В. Перибронхіту
- С. Ендобронхіту
- Д. Панбронхіту
- Е. Метаплазією миготливого епітелію

*Третя стадія пилового бронхіту характеризується розвитком:*

- А. Мезобронхіту
- В. \*Перибронхіту
- С. Ендобронхіту
- Д. Панбронхіту
- Е. Метаплазією миготливого епітелію

*Рентгенологічною ознакою I стадії пилового бронхіту є:*

- А. Дрібновогнищеві однотипні тіні
- В. \*Посилення бронхо-судинного малюнку
- С. Інфільтрація
- Д. Дрібновогнищеві поліморфні тіні
- Е. Жодне з перерахованих

*Рентгенологічною ознакою II стадії пилового бронхіту є:*

- А. Дрібновогнищеві однотипні тіні
- В. Посилення бронхо-судинного малюнку
- С. Інфільтрація
- Д. Дрібновогнищеві поліморфні тіні
- Е. \*Емфізематозність легеневих полів

*Вид непрацездатності при I стадії пилового бронхіту:*

- А. \*Тимчасова часткова непрацездатність (довідка ЛКК)
- В. III група інвалідності
- С. II група інвалідності
- Д. Тимчасова часткова непрацездатність та раціональне працевлаштування
- Е. Тимчасова повна непрацездатність

*Рентгенологічною ознакою III стадії пилового бронхіту є:*

- А. Дрібновогнищеві однотипні тіні
- В. Посилення бронхо-судинного малюнку
- С. Інфільтрація

- Д. \* Інтерстиціальний пневмосклероз
- Е. Емфізематозність легеневих полів

*Найчастіше ускладнення пилового бронхіту:*

- А. Рак легень
- В. Туберкульоз
- С. \*Пневмонія
- Д. Пневмоконіоз
- Е. Емфізема легень

*Який вид непрацездатності розвивається у хворого з II стадією пилового бронхіту?*

- А. Тимчасова часткова
- В.\* Стійна часткова
- С. Тимчасова повна
- Д. Стійка повна
- Е. Працездатність не порушена

*При пиловому бронхіті III стадії виникає непрацездатність:*

- А. Тимчасова часткова непрацездатність (довідка ЛКК)
- В.\* II, а іноді I група інвалідності та % ВПП
- С. III група інвалідності
- Д. Тимчасова часткова
- Е. Тимчасова повна непрацездатність

*При якому з перерахованих професійних захворюваннях можливий розвиток легеневого серця:*

- А. Пиловий бронхіт
- В. БА
- С. Силікоз
- Д. Сидероз
- Е.\* Усіх перерахованих

*Які профілактичні заходи найбільш ефективні у попередженні пилових захворювань органів дихання:*

- А. \*Технологічні
- В. Організаційно-планувальні
- С. Санітарно-технічні
- Д. Санітарно-гігієнічні
- Е. Медичні

*Які з перерахованих профілактичних заходів відносяться до категорії санітарно-технічних?*

- А. \*Ефективна система вентиляції
- В. Профілактичні медичні огляди

- С. Зміна технології виробництва
- Д. Контроль дотримання санітарних норм на виробництві
- Е. Усе назване вірно

*Які з перерахованих профілактичних заходів відносяться до категорії медичних?*

- А. Ефективна система вентиляції
- В. \*Профілактичні медичні огляди
- С. Герметизація пилового обладнання
- Д. Контроль дотримання санітарних норм на виробництві
- Е. Використання індивідуальних засобів захисту

*Який вид непрацездатності розвивається при гострому перебігу «легені фермера»?*

- А. Тимчасова часткова
- В. Стійка часткова
- С. Стійка повна
- Д.\* Тимчасова повна
- Е. Інвалідність ІІІ групи

*Який пневмокніоз викликається пилом з вираженими токсико-алергічними властивостями?*

- А. Алюмініоз
- В.\* Бериліоз
- С. Азбестоз
- Д. Сидероз
- Е. Силікоз

*При якому пневмокніозі виявляють багатоядерні гігантські клітини Лангханса:*

- А. Сілікозі
- В. Талькозі
- С.\* Бериліозі
- Д. Манганокніозі
- Е. Бісінозі

**Тема №3** «Професійні ураження органів дихання токсико-хімічної етіології.  
Професійні алергози»

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

*Яке захворювання бронхо-легеневої системи розвивається при вдиханні речовин подразнюючої дії погано розчинних у воді:*

- А. Токсико-хімічний бронхіт
- В. Пневмосклероз
- С. Токсико-хімічний бронхіт
- Д. \*Токсичний набряк легень
- Е. Бронхіальна астма

*Яке захворювання бронхо-легеневої системи розвивається при гострому інгаляційному надходженні речовин подразнюючої дії, які погано розчиняються у воді:*

- А. Токсико-хімічний бронхіт
- В. Пневмосклероз
- С. Токсико-хімічний бронхіт
- Д. Бронхіальна астма
- Е. Токсична пневмонія\*

*Які речовини у складі електрозварювального аерозолю можуть викликати гострий токсичний набряк легень:*

- А.\* Окисли азоту
- В. Аерозоль металів
- С. Метан
- Д. Пил діоксиду кремнію
- Е. Оксид вуглецю

*Речовини подразнюючої дії добре розчинні у воді при гострому інгаляційному поступленні викликають:*

- А. Пневмосклероз
- В. Екзогенний алергічний альвеоліт
- С. \*Гострий токсичний бронхіт

- Д. Гостру токсичну пневмонію
- Е. Бронхіальну астму

*Речовини подразнюючої дії, які добре розчинні у воді при гострому поступленні викликають:*

- А. Пневмосклероз
- В. Екзогенний алергічний альвеоліт
- С. Бронхіальну астму
- Д. Гостру токсичну пневмонію
- Е. \*Гострий токсичний ларинготрахеїт

*До речовин подразливої дії відносять:*

- А. Діоксид кремнію
- В. \*Сполуки галогенів
- С. Марганець
- Д. Бензол
- Е. Чадний газ

*До гострих токсичних уражень бронхолегеневого апарату не відноситься :*

- А. Гострий токсичний ларингофарінготрахеїт
- В.\* Гостра токсична риносинусопатія
- С. Гострий токсичний бронхіт
- Д. Гострий токсичний бронхіоліт
- Е. Відноситься все перераховане

*Синій тип гіпоксії при токсичному набряку легень розвивається в періоді:*

- А. Подразнення
- В. Уявного благополуччя
- С. Початку набряку
- Д. \*Завершеного набряку
- Е. Не характерний для жодного

*Сірий тип гіпоксії токсичного набряку легень характерний для періоду:*

- А. Подразнення
- В. Уявного благополуччя
- С. Початку набряку
- Д. \*Завершеного набряку
- Е. Не характерний для жодного

*Вкажіть характерну аускультативну ознаку токсичного набряку легень:*

- А. Експіраторна задишка
- В. Сухі свистячі хрипи
- С. Бронхіальне дихання
- Д. \* Розсіяні вологі хрипи
- Е. Шум тертя плеври

*Гострі токсичні ураження бронхолегеневого апарату у більшості випадків спричинюють:*

- А. Токсичні гази
- В. Рідкі токсичні речовини
- С.\* Токсичні гази та леткі речовини
- Д. Леткі речовини
- Е. Дрібнодисперсний пил

*Які з наведених токсичних речовин уражають переважно нижні відділи дихальних шляхів:*

- А. Аміак
- В. Хлор
- С. Сірчаний газ
- Д. Фтористий водень
- Е.\* Окисли азоту

*Основний патогенетичний механізм синьої гіпоксії при токсичному набряку легень:*

- А. Подразнення слизової оболонки бронхів
- В. Фіброгенез
- С. \* Гіперкапія
- Д. Гіпоксемія
- Е. Запалення

*Які патогенетичні процеси відбуваються в період уявного благополуччя при токсичному набряку легень?*

- А. \* Інтерстиціальний набряк
- В. Альвеолярний набряк
- С. Подразнення слизових оболонок
- Д. Ексудація
- Е. Фіброгенез

*Які властивості хімічних сполук не грають ролі у розвитку токсичного набряку легень:*

- А. Концентрація у повітрі
- В. Тривалість дії
- С. Розчинність у воді
- Д. Наявність подразнюючої дії
- Е.\* Органолептичні властивості

*Яка дія хімічних сполук має вирішальне значення для розвитку токсичного набряку легень?*

- А. Сенсibiliзуюча

- В.\* Подразлива
- С. Фіброгенна
- Д. Рефлекторна
- Е. Токсична

*Найважчою формою токсичного ураження бронхолегеневого апарату є:*

- А. Гострий токсичний ларингофарінготрахеїт
- В. Гострий токсичний бронхіоліт
- С. Гострий токсичний бронхіт
- Д.\* Гострий токсичний набряк легень
- Е. Гостра токсична пневмонія

*При вдиханні високих концентрацій токсичних газів розвивається:*

- А. Класичний набряк легень
- В. Абортивна форма токсичного набряку легень
- С. Розпад легень з розвитком пневмотораксу
- Д. Миттєвий набряк легень
- Е.\* Асфіксична форма токсичного набряку легень

*Який патогенез сірої гіпоксії під час токсичного набряку легень:*

- А. Гіпоксія
- В. Гіпоканпія
- С. Гіперкапнія та гіпоксемія
- Д.\* Гіпокапнія та гіпоксемія
- Е. Гіпоксія і гіперкапнія

*Скільки періодів виділяють в клінічній картині типового перебігу гострого токсичного набряку легень:*

- А.\* V
- В. IV
- С. III
- Д. II
- Е. I

*Скільки періодів виділяють в клінічній картині абортивного перебігу гострого токсичного набряку легень:*

- А. I
- В. II
- С. III
- Д.\* IV
- Е. V

*Який з наведених не відноситься до періодів клінічного перебігу токсичного набряку легень?*

- А. Подразнення

- В. Уявного благополуччя
- С. Збільшення набряку
- Д. Завершення набряку
- Е. \* Резидуальний

*Для якого періоду розвитку токсичного набряку легень характерні явища подразнення слизової оболонки дихальних шляхів:*

- А.\* Початкового
- В. Латентного (уявного благополуччя)
- С. Наростання набряку
- Д. Завершення набряку
- Е. Зворотного розвитку

*Який період не характерний для клінічної картини токсичного набряку легень:*

- А. Період подразнення
- В.\* Період збудження
- С. Період зворотного розвитку
- Д. Період початку набряку
- Е. Латентний період

*Який тип дихальної недостатності розвивається при токсичному набряку легень:*

- А. Рестриктивний
- В.\* Дифузійний
- С. Обструктивний
- Д. Обструктивно-рестриктивний
- Е. Рестриктивно-обструктивний

*В лікуванні токсичного набряку легень застосовують:*

- А. Сечогінні
- В. Гангліоблокатори
- С. Інгаляції сумішей, що містять кисень
- Д. Глюкокортикоїди
- Е.\* Всі перераховані

*При синьому типі гіпоксемії показано:*

- А.\* Інгаляція кисню
- В. Інгаляція карбогену
- С. Інгаляція аміаку
- Д. Інгаляції вуглекислого газу
- Е. Інгаляції не показані

*При сірому типі гіпоксемії показано:*

- А. Інгаляції кисню
- В. Інгаляції карбогену

- С. \*Інгаляції кисню і карбогену
- Д. Інгаляції вуглекислого газу
- Е. Інгаляції не показані

*Які лікувальні заходи протипоказані при гострому токсичному набряку легень:*

- А. Оксигенотерапія
- В.\* Введення опіоїдів
- С. Ведення сечогінних засобів
- Д. Вдихання карбогену
- Е. Введення глюкокортикостероїдів

*Який вид непрацездатності розвивається при гострих токсичних ураженнях бронхо-легеневої системи важкого ступеня?*

- А. Тимчасова часткова
- В. Стійка повна
- С. Стійка часткова
- Д. \*Тимчасова повна
- Е. Жодний з варіантів не є правильним

*Яка з вказаних речовин здатна викликати первинну професійну БА:*

- А. Ртуть
- В. Діоксид кремнію
- С. Свинець
- Д. Оксид кремнію
- Е.\* Хром

*Вкажіть найбільш частий з неінфекційних алергенів:*

- А. Пилковий
- В. Грибковий
- С. Епідермальний
- Д.\* Пиловий
- Е. Харчовий

*Які з наведених речовин здатні викликати первинну професійну бронхіальну астму:*

- А. Ртуть
- В.\* Марганець
- С. Свинець
- Д. Оксид кремнію
- Е. Діоксид кремнію

*Яке визначення професійної бронхіальної астми є найбільш наближеним до запропонованого Глобальною ініціативою з Астми. (GINA)?*

- А. \* Захворювання, що характеризується хронічним запаленням дихальних шляхів, яке виникає у відповідь на контакт з деякими хімічними речовинами

виробничого середовища. Визначається за наявністю в анамнезі симптомів з боку органів дихання, таких як свистячі хрипи, задишка, відчуття стиснення в грудях і

кашлю, вираженість яких змінюється з часом, а також варіабельністю обмеження швидкості повітряного потоку під час спірометрії

В. Хронічне імунозапальне захворювання бронхолегеневої системи, що виникає в умовах впливу на органи дихання токсико-алергічних агентів

С. Хронічне професійне захворювання органів дихання, що виявляється неспецифічною гіперреактивністю бронхолегеневої системи у відповідь на вплив аерозолів і пилу деяких хімічних речовин, присутніх на робочому місці хворого

Д. Усі запропоновані

Е. Ні одне з запропонованих

*Які алергени найчастіше є причиною розвитку професійної бронхіальної астми?*

А Низькомолекулярні речовини (молекулярна вага < 500 дальтон), що застосовуються в хімічній і фармацевтичній промисловості

В. \*Високомолекулярні речовини (молекулярна вага понад 500 дальтон) тваринного і рослинного походження, що зустрічаються в виробничих умовах

С. Пилок квітучих злаків у весняно-літній період

Д. Слима комах

Е. Харчові алергени (контакт з ними поза виробничого процесу)

*Які ознаки є типовими для професійної бронхіальної астми?*

А. Гіперчувствительність I типу (атопічна) до виробничого алергену

В. Напади сухого кашлю, експіраторної задишки і ядухи при вдиханні повітря робочої зони, що містить алергени з поступовим поліпшенням стану до закінчення зміни.

С. Пріступи ядухи починають турбувати хворого лише в кінці робочої зміни або по поверненню додому, часто в нічний час.

Д. \*Все типові

Е. Всі не типові

*Який з перерахованих пневмокніозів найчастіше ускладнюється БА:*

А. Силікоз

В. Антракоз

С. Сидероз

Д.\* Пневмокніоз електрозварювальника

Е. Азбестоз

*При встановленні якого професійного захворювання є обов'язковим перевищення гранично допустимих концентрацій речовини в у повітрі робочої зони:*

А. Силікоз

В. Антракоз

- С. Пиловий бронхіт
- Д.\* Первинна професійна БА
- Е. Вторинна професійна БА

*Основним діагностичним критерієм встановлення діагнозу професійного алергозу є:*

- А. Наявність виробничого контакту з алергеном
- В. Концентрація хімічної сполуки на робочому місці
- С. Стаж роботи в контакті з хімічними спрлуками
- Д. \*Позитивний алергологічний тест з виробничим алергеном
- Е. Покращення спірографічних показників при проведенні тету з сальбутамолом

*Які основні патогенетичні механізми розвитку ядухи при професійній бронхіальній астмі?*

- А. набряк слизової
- В. Спазм бронхів та їх дискінезія
- С. Збільшення секреції в'язкого секрету бакаловидними клітинами
- Д. набряк слизової і бронхоспазм
- Е.\* Бронхоспазм, набряк слизової із збільшення бронхіальної секреції

*Які з наведених захворювань не відносяться до групи професійних алергозів?*

- А. Екзема
- В. \*Склеродермія
- С. Дерматит
- Д. Риніт
- Е. Бронхіальна астма

*Які виділяють варіанти перебігу професійної бронхіальної астми:*

- А. Ремітуючий і рецидивуючий
- В. \*Інтермітуючий і персистуючий
- С. Інтермітуючий і рецидивуючий
- Д. Рецидивуючий і персистуючий
- Е. Прогредієнтний і стабільний

*Яка аускультативна характеристика дихання притаманна професійній бронхіальній астмі?*

- А. Посилення везикулярного дихання
- В. Послаблене везикулярне дихання
- С.\* Жорстке везикулярне дихання з подовженим видихом
- Д. Бронхіальне дихання
- Е. Пуерильне дихання

*Яка аускультативна характеристика притаманна нападу ядухи при професійній бронхіальній астмі?*

- А. Вологі дрібно міхурцеві хрипи
- В. Крепітація
- С. Везикулярне дихання
- Д.\* Сухі розсіяні свистячі хрипи
- Е. Бронхіальне дихання

*Що таке симптом «понеділка»?*

- А. Зменшення клінічних проявів на початку робочого тижня
- В. \*Збільшення клінічних проявів на початку робочого тижня
- С. Відсутність клінічних проявів в понеділок
- Д. Поява симптомів абстинентного синдрому
- Е. Повне зникнення клінічних ознак в понеділок

*Які зміни периферичної крові характерні для професійної бронхіальної астми?*

- А. Лейкопенія
- В. Лімфоцитоз
- С. Лімфоцитопенія
- Д.\* Еозинофілія
- Е. Анемія

*В лікуванні професійної бронхіальної астми використовують наступні групи препаратів окрім::*

- А. Інгаляційні кортикостероїди
- В. М-холіноблокатори
- С.\* Антихолінестеразні засоби
- Д.  $\beta_2$ -агоністи
- Е. Блокатори лейкотрієнових рецепторів

*При професійній бронхіальній астмі середньої важкості розвивається непрацездатність:*

- А. Тимчасова часткова
- В. Тимчасова повна
- С.\* Стійка часткова
- Д. Стійка повна
- Е. Працездатність зберігається

*Який вид професійної непрацездатності розвивається при інтермітуючому перебігу первинної професійної бронхіальної астми?*

- А. Тимчасова часткова
- В. \* Стійка часткова
- С. Тимчасова повна
- Д. Стійка повна
- Е. Працездатність зберігається

*Який вид непрацездатності розвивається при професійній бронхіальній астмі середньої важкості розвивається непрацездатність:*

- А. Тимчасова часткова
- В. Тимчасова повна
- С.\* Стійка часткова
- Д. Стійка повна
- Е. Працездатність зберігається

## СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДО РОЗДІЛУ II

### Задача №1

Хворий А., 50 років, професійний стаж 14 років, скаржиться на сухий кашель, задишку при фізичному навантаженні. Вважає себе хворим протягом останніх трьох років, коли почав турбувати кашель, задишка, особливо навесні і восени.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що працює електрозварником. Працюючи електрозварником, часто доводилось проводити електрозварні роботи в невеликих закритих приміщеннях, цистернах, де концентрація електрозварного аерозолю складала 120-135 мг/м<sup>3</sup>.

Об'єктивно: шкіряні покриви і видимі слизові оболонки звичайного кольору. Пульс 88 за хв., АТ 120/75 мм рт.ст., ЧД 20 за хв., температура тіла 36,6<sup>0</sup>С. При перкусії над легеньми визначається ясний легеневий звук з коробковим відтінком в над- та підключичних ділянках. При аускультатії вислуховується везикулярне дихання, з жорстким відтінком в міжлопатковому просторі, розсіяні сухі свистячі хрипи. Границі серця в межах вікових змін, тони серця ритмічні, звучні. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Периферичні набряки відсутні. Неврологічний статус без особливостей.

Загальний аналіз крові: Нв - 148 г/л, лейкоцити -  $8,4 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли - 3%, паличкоядерні нейтрофіли - 2%, сегментоядерні нейтрофіли - 62%, лімфоцити - 25%, моноцити - 8%, ШОЕ - 18 мм/год.

Рентгенографія органів грудної порожнини: легеневі поля підвищеної прозорості в верхніх та бокових відділах. Бронхосудинний малюнок посилений на всьому протязі. Корені легень розширені. Синуси вільні. Тінь серця на змінена.

Спірографія: ЖЄЛ – 74% належної, ХОД – 9,18 л/хв., ДО – 510 мл, МВЛ – 52 л/хв., ОФВ<sub>1сек.</sub> – 62%, МШ<sub>вд.</sub> – 3,2 л/сек., МШ<sub>вид.</sub> – 2,1 л/сек.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічний пиловий бронхіт, II стадія, фаза ремісії, емфізема легень, ДН I ст. за обструктивним типом.

### **Задача №2**

Хворий О., 48 років, скаржиться на кашель з виділенням слизового мокротиння, задишку, біль в грудній клітині справа, загальну слабкість, підвищення температури тіла до 37,4<sup>0</sup>С. Вважає себе хворим протягом останніх трьох років, коли почала турбувати задишка при фізичному навантаженні, кашель. Погіршення самопочуття відмічає протягом останніх двох днів, коли посилилась задишка, піднялась температура тіла до 38<sup>0</sup>С.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий працює прохідником вугільної шахти. Стаж підземної роботи 12 років (забійник 8 років, прохідник 4 роки), концентрація вугільного та породного пилу на робочому місці складає 68-75 мг/м<sup>3</sup>із вмістом діоксиду кремнію 70%. Протягом останніх двох років медичні огляди не проходив.

Об'єктивно: шкірні покриви і видимі слизові оболонки блідо-рожеві, легкий ціаноз губ. Пульс 88 за хв., АТ 110/65 мм рт.ст, ЧД 22 на хв.. При перкусії над легеньми ясний легеневиий звук, справа в підлопатковій ділянці вкорочений. При аускультатії вислуховується жорстке дихання, розсіяні сухі хрипи, справа в підлопатковій зоні – крепітація. Тони серця ритмічні, звучні. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не виступає з-під краю реберної дуги. Периферичні набряки відсутні.

Аналіз крові: Нв - 156 г/л, лейкоцити - 12,4·10<sup>9</sup>/л, еозинофіли - 3%, паличкоядерні нейтрофіли - 12%, сегментоядерні нейтрофіли - 60%, лімфоцити-19%, моноцити - 6%, ШОЕ - 28 мм/год.

Аналіз мокротиння: характер слизово-гнійний, лейкоцити покривають все поле зору, клітини альвеолярного епітелію до 8-12 в п/з, МБТ (-).

Рентгенографія органів грудної порожнини: бронхосудинний малюнок на всьому протязі посилений і деформований. В середніх легеневиих полях з обох сторін визначаються в помірній кількості однотипні, круглі тіні до 3-4 мм в діаметрі. Справа визначається негомogeneous пониження прозорості легеневої тканини, що займає боковий і основний сегменти. Корені легень розширені, дещо ущільнені. Синуси вільні, тінь серця не змінена.

Спірографія: ЖЄЛ - 62%, ХОД -10,56 л/хв., ДО – 480 мл, МВЛ– 42 л/хв., ОФВ<sub>1</sub>- 65%, МШ<sub>вд</sub>-3,2 л/сек., МШ<sub>вид</sub>-2,1 л/сек.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Силікоантракоз, І стадія, вузликова форма (2г), повільнопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, правобічна негоспітальна нижньодольова пневмонія, ДН І ст. за рестриктивно-обструктивним типом., клінічна група 1– захворювання професійне.

### **Задача №3**

Машиною швидкої допомоги в приймальне відділення районної лікарні доставлений гальванік, 45 років, зі скаргами на різку загальну слабкість, задишку в спокої, кашель з виділенням великої кількості серозного мокротиння, серцебиття. Вважає себе хворим з вчорашнього дня, коли під час роботи в гальванічному цеху сталась аварія з вибухом і розривом гальванічної ванни, внаслідок чого в приміщенні цеху розлився вміст ванни (сірчана і азотна кислота, сульфат натрію, ціанід і роданід калію). Приймав участь в ліквідації наслідків аварії. Через 40 хв. роботи в таких умовах у нього з'явився сухий кашель, першіння в носі і горлі, чихання, різь в очах і сльозотеча, в зв'язку з чим залишив роботу і звернувся в медичний пункт заводу. Черговий фельшер закапав в ніс деконгестант, промив очі дистильованою водою та провів інгаляцію з бікарбонатом натрію, після чого кашель припинився, самопочуття покращилось. На другий день по дорозі на роботу у хворого знову з'явився кашель з виділенням мокротиння, відчуття нестачі повітря та задишка, що поступово наростали. Каретою швидкої допомоги доставлений в стаціонар. В минулому хворів на ГРВІ, ангіни, запалення легень (три роки тому).

Працює гальваніком протягом 14 років: готує розчини для гальванічних ванн, проводить гальванічне покриття деталей нікелем, сріблом, золотом. Дані заводської лабораторії вказують на періодичне перевищення ГДК азотного та сірчаного ангідриду в 1,5-2 рази, ціанатів (в перерахунку на ціанистий водень) - в 1,5 рази. Працює загальна і місцева приточно-витяжна вентиляція.

При поступленні загальний стан важкий, хворий збуджений, виражена задишка. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки ціанотичні. Периферичні лімфовузли не збільшені. Пульс 120 за хв., ритмічний, АТ - 150/80 мм рт.ст.

Тахіпноє 38 за хв. Перкуторно над легенями легеневий звук з коробочним відтінком в над- і підключичних ділянках, вкорочений в нижньобочкових відділах. При аускультативній - значна кількість дрібно- та середньопухирчатих хрипів над середніми і нижньобочковими відділами легень. Тони серця ослаблені, акцент 2 тону над легеневою артерією. Живіт м'який, при пальпації не болючий. Периферичних набряків не відмічається.

Аналіз крові: гем.- 170 г/л, ер.- $5,5 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоц.- $11,8 \cdot 10^9$ /л, еоз.-1%, п/яд.-12%, с/яд.-70%, лимф.-12%, мон.-5%, ШЗЕ -25 мм/год.

Рентгенографія органів грудної клітки: Легеневі поля підвищеної прозорості в верхніх сегментах. Бронхосудинний малюнок розмитий, не чіткий, з неінтенсивними розсіяними тінями в нижніх і середніх відділах легень. Корені легень розширені, не чіткі. Тінь серця розширена в поперечнику.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гострий токсичний набряк легень, період завершеного набряку, фаза синьої гіпоксії, ДН III ст. за дифузійним типом – захворювання професійне.

### **Задача №4**

Хворий М., електрозварник, 50 років, скаржиться на сухий кашель з виділенням незначної кількості мокротиння, задишку при незначному фізичному навантаженні, біль в грудній клітині, загальну слабкість, субфебрильну температуру. Вважає себе хворим протягом 4 років, коли вперше почав турбувати кашель і задишка.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що працює електрозварником 8 років. До цього в пилових умовах не працював. Працюючи електрозварником, часто доводиться проводити електрозварні роботи в невеликих закритих приміщеннях, де концентрація електрозварного аерозолю сягає 120-135 мг/м<sup>3</sup>.

Об'єктивно: шкіряні покрови і видимі слизові оболонки блідо-рожевого кольору з ціанотичним відтінком. Пульс 88 уд. за хв., АТ120/75 мм рт.ст., ЧД 24 за хв. При перкусії визначається ясний легеневий звук з коробочним відтінком у нижньобочкових відділах, при аускультативній вислуховується послаблене везикулярне дихання, розсіяні сухі та вологі середньопухирчасті хрипи. Межі серця розширені вправо. Аускультативно тони серця ритмічні, приглушені. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не виступає з-під краю реберної дуги, край її безболісний, еластичний. Периферичні набряки відсутні. Неврологічний статус без особливостей.

Загальний аналіз крові: Нв - 148 г/л, еритроцити -  $4,5 \cdot 10^{12}$  лейкоцити -  $10,4 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли - 3%, паличкоядерні нейтрофіли - 7%, сегментоядерні нейтрофіли - 62%, лімфоцити - 23%, моноцити - 8%, ШОЕ – 18 мм/год.

Загальний аналіз сечі: світло жовта, 50 мл, питома вага 1018, лейкоцити - 2-3 в п/з, еритроцити - 1-2 в п/з, білок - сліди.

ЕКГ: ритм синусовий, правильний, ЧСС 80 за хв., електрична вісь серця відхилена вправо, ознаки гіпертрофії правого шлуночка, дифузні метаболічні зміни в міокарді.

Рентгенографія органів грудної порожнини: дифузне посилення бронхосудинного малюнку. Тінь серця розширена в поперечнику. Корені легень розширені, ущільнені, обрублені. В середніх і нижніх відділах множинні тіні діаметром від 3 до 5 мм.

Спірографія: ЖЄЛ 48,4 %, ОФВ1 - 69 %, МОШ<sub>25</sub> 2,54 л/с, МОШ<sub>50</sub> 2,47 л/с, МОШ<sub>75</sub> 1,87 л/с. Індекс Тифно 72 %.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Пневмоконіоз електрозварювальників, II стадія, вузликова форма (3г), швидкопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, загострення, емфізема легень, ДН II ст. за рестриктивно-обструктивним типом. Хронічне легеневе серце СН I ст. (II ст. за NYHA) – захворювання професійне.

### **Задача №5**

Хворий Р. 37 років під час періодичного медичного огляду скаржиться на загальну слабкість, постійний сухий кашель, задишку при фізичному навантаженні. Особливо кашель турбує вночі. Вважає себе хворим протягом останніх 3-х років, коли вперше з'явився кашель. Поступово приєдналася задишка, кашель набув постійного характеру.

Із професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий працює гірничим майстром на вугільній шахті (прохідник), стаж роботи 12 років. Концентрація вугільного пилу на шахті складає 56-63 мг/м<sup>3</sup> при вмісті вільного діоксиду кремнію до 30 %.

Об'єктивно: шкіряні покрови і видимі слизові оболонки блідо-рожеві, чисті. Пульс 62 за хв. АТ 120/70 мм рт. ст. ЧД 19 за хв. Перкуторно над легеньми визначається ясний легеневий звук з коробковим відтінком у нижніх відділах. При аускультатації - над всією поверхнею легень жорстке дихання, розсіяні сухі свистячі хрипи в міжлопатковій зоні. Межі серця не змінені. Тони

серця звучні, ритмічні. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не виступає із-під краю реберної дуги.

Загальний аналіз крові: Нв - 140 г/л, еритроцити -  $4,5 \cdot 10^{12}$  /л, лейкоцити -  $8 \cdot 10^9$  /л, тромбоцити -  $300 \cdot 10^{12}$  /л, ШОЕ - 12 мм/год.

Загальний аналіз сечі: світло жовта, 50 мл, питома вага 1018, лейкоцити - 2-3 в п/з, еритроцити - 2-3 в п/з.

ЕКГ : ритм синусовий, правильний, ЧСС 68 за хв., електрична вісь серця вертикальна.

Рентгенографія органів грудної порожнини: підсилення бронхо-судинного малюнку, легеневі поля підвищеної прозорості в нижніх відділах. Корені легень розширені. Синуси вільні. Тінь серця не змінена. Вогнищевих змін немає.

Спірометрія: ЖЕЛ 70 %, ОФВ<sub>1</sub>.- 45 %. ХОД 10,56 л/хв. ДО 450 мл. МВЛ 42 за хв. МШ вид. 3,2 л/с, МШ вд – 2,1 л/сек.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічний пиловий бронхіт, II стадія, фаза нестійкої ремісії, емфізема легень, ДН II ст. за обструктивно-рестриктивним типом

### **Задача №6**

Хворий М., 34 роки, поступив в пульмонологічне відділення зі скаргами на сухий кашель, біль в грудній клітині, задишку навіть при незначному фізичному навантаженні, підвищення температури до  $38,7^{\circ}\text{C}$ .

Вважає себе хворим протягом тижня, коли після робіт з'вилось першіння в грлі та нежить, піднялася температура тіла до  $38^{\circ}\text{C}$ , з'явився сухий кашель. Свій стан хворий пов'язував з простудою. Згодом з'явилась задишка, що прогресивно зростала, загальна слабкість. В анамнезі алергічний риніт, переважно навесні, декілька разів хворів на бронхіт.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий працює муляром в спеціалізованій ремонтній бригаді, яка займається ремонтом печей з виплавки металу. Під час демонтажу доводиться розбирати вигорівшу цегельну кладку, що супроводжується утворенням значних концентрацій пилу ( $10 - 50 \text{ мг/м}^3$ ), до складу якого входить діоксид кремнію та домішки різних металів (заліза, берилію, свинцю тощо).

Об'єктивно: шкіряні покрови та видимі слизові оболонки ціанотичні. Пульс 102 уд. за хв., АТ 140/85 мм рт.ст., ЧД 32 за хв. Температура тіла  $38,4^{\circ}\text{C}$ . Перкуторно серце розширено. Тони серця ритмічні, ослаблені. Акцент II тону на

легеневій артерії. Грудна клітка діжкоподібна, симетрична. Межі легень розширені донизу на 3-4 см. Перкуторно над легенями коробочний звук, при аускультатії вислуховується жорстке послаблене дихання, розсіяні сухі свистячі хрипи, в міжлопатковій ділянці та над нижніми відділами легень – вологі дрібнопухирчасті. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не збільшена, край її безболісний, еластичний, гладенький.

Неврологічний статус без особливостей.

Загальний аналіз крові: Нв - 144 г/л, еритроцити  $3,5 \cdot 10^{12}$  /л, лейкоцити -  $12,4 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли - 10%, паличкоядерні нейтрофіли - 7%, сегментоядерні нейтрофіли - 58%, лімфоцити - 17%, моноцити - 8%, ШОЕ - 42 мм/год.

Аналіз мокротиння: характер слизовий, консистенція в'язка, лейкоцити - 10-12 в п/з, ВК - не знайдено.

Спірографія: ЖЄЛ - 58%, ФЖЄЛ - 78%, ОФВ<sub>1</sub> - 72 %. Шкірна проба Куртіса (+++).

Рентгенографія органів грудної порожнини: тінь серця розширена за рахунок правих відділів. Корені легень структурні, ущільнені та значно розширені. Підвищена прозорість та розмитість легеневого малюнку. В середніх та нижніх відділах легень контуруються однотипні плямисті тіні діаметром 2-4 мм. Синуси вільні, діафрагма опущена.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Бериліоз, гостра форма, важкий перебіг: альвеоліт, хронічний бронхіт, емфізема легень, ДН II ст. за рестриктивно-обструктивним типом. Хронічне легеневе серце, СН ІІА ст. (ІІІ ст. за NYHA) – захворювання професійне.

### **Задача №7**

Хворий К., 42 роки, поступив в протитуберкульозний диспансер з підозрою на туберкульоз. При поступленні скаржить на частий кашель з виділенням невеликої кількості слизового мокротиння, задишку при фізичному навантаженні, біль у грудній клітині при кашлі та глибокому диханні, швидку втомлюваність, підвищену пітливість, періодичне вечірне підвищення температури тіла до  $37,3-37,7^0$  С. Вважає себе хворим протягом останніх 2-х років. В анамнезі часті простудні захворювання, ангіни, травма грудної клітки.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий працює обрубником фасонного литва, професійний стаж 20 років. Концентрація промислового аерозолю на робочому місці

коливається у межах 32-65 мг/м<sup>3</sup> при вмісті вільного діоксиду кремнію до 70% (ГДК 1 мг/м<sup>3</sup>).

Об'єктивно: зниженого харчування, шкіряні покриви та видимі слизові землистого кольору. Пульс 91 за хв., ЧД 26 за хв., температура тіла 37<sup>0</sup> С, АТ 130/90 мм рт.ст. Межі серця не змінені. Тони серця ритмічні, приглушені, акцент ІІ тону на легеневій артерії. Форма грудної клітини діжкоподібна. Над легенями відзначається мозаїчність перкуторного тону. При аускультатії – ослаблене везикулярне дихання з жорстким відтінком в міжлопатковому просторі, поодинокі сухі розсіяні хрипи, вологі хрипи над верхньою часткою лівої легені. Живіт м'який, при пальпації безболісний. Печінка не збільшена, край її безболісний, гладенький, еластичний. Селезінка та нирки не пальпуються.

Загальний аналіз крові: Нв - 128 г/л., еритроцити -  $4,1 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоцити -  $10,6 \cdot 10^9$ /л., ШОЕ - 34 мм/год.

Рентгенографія органів грудної порожнини: тінь серця в межах норми, корені легень розширені, ущільнені, мають обрубаний вигляд. Легеневі поля підвищеної прозорості в нижньобочкових відділах. Бронхосудинний малюнок дифузно посилений. На всьому протязі легень контуруються дрібновогнищеві тінні з чіткими контурами діаметром від 3 до 5 мм. В верхній долі лівої легені інфільтративна тіннь діаметром до 5 см з «доріжкою» до кореня.

Аналіз мокроти: кількість - 50 мл, характер - слизово-гнійна, лейкоцити 50-80 в п/з, епітелій бронхів у значній кількості, еритроцити поодинокі. ВК (-).

Туберкулінова проба: (+++).

Спірографія: ЖЄЛ – 68%, ФЖЄЛ – 72%, ОФВ<sub>1</sub> – 70 %, МОС 25-75 – 67%.

ЕКГ: ритм синусовий, правильний, ЧСС 80 за хв., нормальне положення електричної осі серця. Р-pulmonale. Помірно виражені метаболічні зміни в міокарді.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Коніотуберкульоз: силікоз, ІІ стадія, вузликова форма (3г), повільнопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, емфізема легень, впершедіагностований інфільтративний туберкульоз верхньої долі лівої легені, ДН ІІ ст. за рестриктивно-обструктивним типом.

### **Задача №8**

Інвалід 3-ї групи від професійного захворювання, 56 років, госпіталізований зі скаргами на задишку, що посилюється при незначному

фізичному навантаженні, кашель з виділенням слизового мокротиння, загальну слабкість, біль в грудній клітці. Хворіє протягом останніх 5 років, коли почав турбувати кашель, задишка при фізичному навантаженні. Обстежувався в профпатологічній клініці, де було встановлено діагноз антракоз (2s, ДН-1) і МСЕК визнав його інвалідом 3-ї групи.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що протягом 12 років працював у шахті (прохідник 5 років, забійник – 7 років), останні 4 роки працює сторожем. Концентрація пилу на шахті складала 74-85 мг/м<sup>3</sup> при вмісті вільного діоксиду кремнію до 45%.

Об'єктивно: загальний стан середньої важкості, задишка при незначному фізичному навантаженні. Шкіряні покрови і видимі слизові з ціанотичним відтінком. Пульс 98 за хв., АТ 110/75 мм рт.ст., ЧД 24 за хв. Грудна клітка діжкоподібної форми. При перкусії над легеньми визначається мозаїчність перкуторного тону, при аускультатії – ослаблене везикулярне дихання, розсіяні сухі свистячі хрипи та вологі різнокаліберні на всьому протязі легень. Тони серця ослаблені, акцент 2-го тону над легеневою артерією. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не виступає з-під краю реберної дуги, ущільнена. Відмічається пастозність на гомілках і стопах.

Загальний аналіз крові: Нв - 158 г/л, лейкоцити -  $8,8 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ – 18 мм/год.

Рентгенографія органів грудної порожнини: легеневі поля підвищеної прозорості, в верхніх відділах. Бронхосудинний малюнок на всьому протязі посилений, деформований за рахунок дрібнокомірчатого фіброзу. В середніх та нижніх легневих полях визначаються множинні, однотипні, круглі тіні діаметром до 3-5 мм, що справа в середньому легневому полі зливаються в конгломерат круглої форми діаметром до 7 см. Корені легень розширені, ущільнені. Синуси вільні. Тінь серця збільшена за рахунок правих відділів.

Спірографія: ЖЄЛ -35% належної, ХОД -10,56 л/хв., ДО – 450 мл, МВЛ – 32 л/хв., ОФВ<sub>1</sub> - 42%, МШ<sub>вд</sub> - 2,2 л/сек., МШ<sub>вид</sub> - 1,8 л/сек.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Силікоантракоз, III стадія, вузлова форма (В), швидкопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, емфізема легень, ДН III ст. за рестриктивно-обструктивним типом. Хронічне легеневе серце СН ІІБ ст. (III ст. за NYHA) – захворювання професійне.

### **Задача №9**

Хворий М. 49 років, направлений в Інститут медицини праці для поглибленого обстеження у зв'язку з підозрою на професійне захворювання. При поступленні скаржить на біль у грудній клітині, переважно в міжлопатковій зоні, задишку в спокої, сухий кашель, слабкість, серцебиття, головні болі, підвищення температури тіла до  $37,2^{\circ}\text{C}$ . Протягом останнього року втратив 10 кг маси тіла. Двічі за останні 2 роки приймав курс антибіотиків та муколітиків. Стан хворого погіршився місяць тому, коли задишка почала турбувати і в стані спокою, збільшилась слабкість та пітливість.

Із санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що пацієнт працює дробильником на виробництві будівельних матеріалів протягом 18 років. В повітрі робочої зони концентрація пилу складає  $40\text{-}45\text{ мг/м}^3$  з вмістом вільного діоксиду кремнію до 60%.

Об'єктивно: шкіряні покрови і видимі слизові бліді, ціанотичні. Периферичні лімфовузли не збільшені, безболісні. Пульс 85 за хв., АТ 120/75 мм рт.ст. температура тіла  $37,2^{\circ}\text{C}$ , ЧД 24 за хв. Межі серця розширені вправо. При аускультатії тони серця ритмічні, ослаблені, акцент II-го тону над легеневою артерією. Визначається притуплення перкуторного тону в міжлопатковій ділянці і над верхньою часткою лівої легені. Аускультативно послаблене дихання, розсіяні сухі свистячі хрипи. Живіт м'який, безболісний при пальпації.

Загальний аналіз крові: Нв - 115 г/л, еритроцити -  $4,0 \cdot 10^{12}$  / л, лейкоцити -  $18 \cdot 10^9$  / л, тромбоцити  $190 \cdot 10^{12}$  / л, еозинофіли - 1 %, паличкоядерні нейтрофіли - 10 %, сегментоядерні нейтрофіли - 39 %, лімфоцити - 38 %, моноцити - 12 %, ШОЕ 36 мм/год.

Загальний аналіз сечі: 50 мл, с/ж, питома вага 1018, лейкоцити - 0-2 в п/з, еритроцити - 0-1 в п/з. Бактерії - не виявлено.

Спірографія: ЖЄЛ 43,4 %, ОФВ<sub>1</sub> - 69 %, МОШ<sub>25</sub> 2,54 л/с, МОШ<sub>50</sub> 2,47 л/с, МОШ<sub>75</sub> 1,87 л/с.

ЕКГ: ритм синусовий, ЧСС 85 уд.на хв., горизонтальне положення ЕВС, R-pulmonale, дифузні зміни в міокарді.

Рентгенографія органів грудної порожнини: корені легень розширені, ущільнені, прикореневі лімфовузли збільшені. Посилений і деформований легеневий малюнок. З обох боків у нижніх і середніх відділах легень вузликіві тіні діаметром 4-5 мм, які праворуч зливаються в конгломерат розміром 4X5 см. У верхній долі лівої легені дві інфільтративні тіні діаметром 10-12 мм.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Коніотуберкульоз: силікоз, III стадія, вузлова форма (А), повільнопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, впершедіагностований

інфільтративний туберкульоз верхньої долі лівої легені, ДН ІІІ ст. за рестриктивно-обструктивним типом.

### Задача №10

Працівник М. 47 років направлений в міський центр профпатології зі скаргами на задишку при незначному фізичному навантаженні, сухий кашель із виділенням в'язкого мокротиння, біль у грудній клітині, особливо під час кашлю. Також відмічає швидку втомлюваність, слабкість, головний біль. Вважає себе хворим протягом 2 років, коли почав турбувати сухий кашель. Останні 6 місяців відмічає погіршення стану, підвищення температури тіла до 37,4 °С, втрату ваги до 8 кг.

Із професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий останні 7 років працює на заводі по виготовленню термоізоляційних матеріалів, які застосовуються в будівництві. Концентрація пилу на робочому місці складає 18-20 мг/м<sup>3</sup> при вмісті вільного діоксиду кремнію до 10%.

Об'єктивно: шкіряні покрови сіро-землистого кольору з легким ціанозом слизових оболонок. На відкритих ділянках шкіри рук чисельні бородавки. Температура тіла 37,2<sup>0</sup> С, ЧСС 90 за хв., АТ 100/60 мм. рт. ст., ЧД 27 за хв. Грудна клітина звичайної форми. Перкуторно над верхніми відділами легень коробочний відтінок тону, притуплення в міжлопатковому просторі та нижньо-бокових відділах. Аускультативно вислуховується ослаблене жорстке дихання з подовженим видихом, розсіяні сухі хрипи. Серцеві тони ритмічні, приглушені. Межі серця не змінені. Живіт м'який, безболісний при пальпації.

Загальний аналіз крові: Нв - 110 г/л, еритроцити -  $3,0 \cdot 10^{12}$  / л, лейкоцити -  $11,9 \cdot 10^9$  / л, тромбоцити -  $300 \cdot 10^{12}$  / л., ШОЕ 40 мм/ год.

Загальний аналіз сечі: світло- жовта, 50 мл, питома вага 1018, лейкоцити -2-3 в п/з, еритроцити - 2-3 в п/з.

Біохімічний аналіз крові: загальний білірубін 16,0 ммоль/л, АСТ 15 ОД, АЛТ 20 ОД, холестерин 4,5 ммоль/л, тригліцериди 1, 55 мкмоль/л, креатинін 79 мкмоль/л, цукор крові 4,8 ммоль/л.

Аналіз мокроти: кількість - 20 мл, характер - слизовий, лейкоцити 10-12, епітелій бронхів у значній кількості з ознаками атипії, булавовидні тільця 2-3, еритроцити 20-30 в п/з. ВК (-).

ЕКГ: ритм синусовий, правильний, ЧСС 78 за хв. електрична вісь серця вертикальна, метаболічні зміни в міокарді.

Рентгенографія органів грудної порожнини: корені легень розширені, ущільнені. Легеневий малюнок погано диференціюється. Велика кількість тяжистих та груботяжистих тіней, які розміщуються симетрично в нижніх і середніх відділах легень. В лівому корені кругла тінь з чіткими контурами діаметром 3 см. Синуси вільні, куполи діафрагми рівні. Тінь серця не змінена.

### Завдання:

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Азбестоз, II стадія, інтерстиціальна форма (3tu), швидкопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, емфізема легень, центральний рак лівої легені, I стадія, ДН II ст. за обструктивно-рестриктивним типом?

### **Задача №11**

Шахтар М., 45 років, скаржиться на кашель з виділенням слизового мокротиння, задишку при фізичному навантаженні. Останні 3 дні відмічає посилення кашлю і задишки, підвищення температури надвечір до 37,5° С. Хворіє 4 роки, працює забійником 23 роки.

Із професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що концентрація вугільного і породного пилу на робочому місці складає 68-75 мг/м<sup>3</sup>.

Об'єктивно: шкіряні покрови і видимі слизові оболонки блідо-рожеві, легкий ціаноз губ. Пульс 86 уд. за хв., АТ 110/65 мм рт.ст, ЧД 22 за хв. При перкусії над легенями ясний легеневий звук з коробочним відтінком у нижніх відділах. При аускультатії вислуховується жорстке дихання, розсіяні сухі дзижчачі та вологі середньо- та великопухирчасті хрипи з обох боків. Тони серця ритмічні, звучні, акцент II тону над легеневою артерією. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не виступає з-під краю реберної дуги. Периферичні набряки відсутні.

Загальний аналіз крові: Нв - 150 г/л, еритроцити -  $3,8 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоцити -  $10,4 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли - 3%, паличкоядерні нейтрофіли - 12%, сегментоядерні нейтрофіли - 60%, лімфоцити - 19%, моноцити - 6%, ШОЕ - 20 мм/год.

Аналіз мокротиння: характер слизисто-гнійний, лейкоцити в скупченнях, що займають до 1/2 поля зору, клітини бронхіального епітелію до 8-10 в п/з, МБТ (-).

Рентгенографія органів грудної порожнини: легеневий малюнок на всьому протязі посилений і деформований, в базальних відділах підвищення прозорості легень. Корені легень розширені, ущільнені. Синуси вільні, тінь серця не змінена.

Спірографія: ЖЄЛ - 72% належної, ХОД -10,56 л/хв., ДО - 480 мл, МВЛ - 42 л/хв., ОФВ<sub>1</sub>- 65%, МШ<sub>вд.</sub>-3,2 л/сек., МШ<sub>вид.</sub>-2,1 л/сек.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.

4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічний пиловий бронхіт, II стадія, фаза загострення, емфізема легень, ДН I ст. за обструктивно-рестриктивним типом.

### **Задача №12**

Хвора А., 23 років, працює пташницею на птахофабриці протягом 3 років. За вказаний період двічі госпіталізовувалась з приводу пневмонії. У зв'язку з погіршенням стану: посилення кашлю та задишки, підвищення температури тіла до  $37,6^{\circ}\text{C}$ , схудненням та значною стомлюваністю - була черговий раз госпіталізована.

Об'єктивно: стан хворої середньої важкості, свідомість збережена, ясна. Шкіряні покрови і видимі слизові ціанотичні. АТ 130/90 мм.рт.ст., ЧСС 92 за хв., ЧД 23 за хв., температура тіла  $37,5^{\circ}\text{C}$ . Перкуторно - легеневий тон з притупленням над нижніми відділами легень та коробочним відтінком над верхніми. При аускультатії на всьому протязі дихання везикулярне, ослаблене в середніх та базальних відділах легень. Поодинокі свистячі хрипи у міжлопатковому просторі, в базальних відділах – вологі дрібнопухирцеві хрипи. Межі серця зміщені праворуч. Тони серця ритмічні, ЧСС 100 за хв., акцент II тону над легеневою артерією.

Загальний аналізі крові: Нв - 140 г/л, лейкоцити -  $10,5 \cdot 10^9/\text{л}$ , еозинофіли - 8%, паличкаядерні нейтрофіли - 8%, сегментоядерні нейтрофіли - 52% , лімфоцити - 25%, моноцити - 7%, ШОЕ – 25 мм/год.

Аналіз мокротиння: кількість – 10 мл., слизове, еозинофіли – 10-12 у п/з, лейкоцити – 6-7 у п/з, клітини альвеолярного епітелію 10-12 в п/з. БК -.

ЕКГ: ритм синусовий, електрична вісь серця відхилена вправо, «р»-pulmonale, дифузні зміни в міокарді. ЧСС 104 уд.за хв.

Спірографія: ЖЄЛ 58,4 %, МВЛ 51%, ОФВ<sub>1</sub> 68%, Індекс Тифно 77 %.

Рентгенографія органів грудної порожнини: на фоні дрібнокомірчастого пневмофіброзу спостерігаються в помірній кількості вузликові тіні діаметром 2-3 мм, що розміщуються в середніх та нижніх відділах легень. Корені легень ущільнені, структурні. Тінь серця збільшена за рахунок дуги вушка правого передсердя. Синуси плеври вільні. Контури діафрагми рівні.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Екзогенний алергічний альвеоліт (легені птахаря), підгострий перебіг, змішана інтерстиціально-гранульоматозна форма (2sq), вікарна емфізема легень, ДН II ст. за рестриктивно-обструктивним, легеневе серце, СН I ст. – захворювання професійне.

### Задача №13

Хворий С, 44 роки, поступив зі скаргами на насадний кашель з виділенням мокроти, підвищення температури до  $38,1^{\circ}\text{C}$ , болі в грудній клітці, слабкість. Протягом останніх трьох років постійно турбує кашель з виділенням невеликої кількості слизово-гнійного мокротиння, яке пов'язував з палінням до 1 пачки сигарет на добу. Погіршення відмічає протягом останнього тижня, коли посилилась задишка і кашель, збільшилась кількість мокротиння, з'явилась слабкість та піднялась температура.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці стало відомо, що хворий працює прохідником-кріпильником протягом 22 років. Концентрація породного пилу на робочому місці складала  $70-75 \text{ мг/м}^3$  при ГДК  $1 \text{ мг/м}^3$ . Працювати доводиться в несприятливому мікрокліматі, вимушеній робочій позі та з фізичним перенапруженням.

Об'єктивно: шкіряні покрови і видимі слизові оболонки блідо-рожеві, акроціаноз. Межі серця не змінені. Тони серця ритмічні, звучні. Пульс 88 за хв., АТ 140/75 мм рт.ст., ЧД 22 за хв. Межі легень не змінені. Експерсія нижнього краю легень зменшена на 2 см. Перкуторно над легенями ясний легеневиий звук, притуплений нижче кута лівої лопатки. При аускультатії вислуховується жорстке дихання, розсіяні сухі свистячі хрипи, зліва в підлопатковій ділянці – вологі дрібнопухирцеві. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Печінка не виступає з-під краю реберної дуги.

Загальний аналіз крові: Нв -  $156 \text{ г/л}$ , лейкоцити -  $10,8 \cdot 10^9/\text{л}$ , еозинофіли - 3%, паличкоядерні нейтрофіли - 8%, сегментоядерні нейтрофіли - 64%, лімфоцити - 19%, моноцити - 6%, ШОЕ -  $21 \text{ мм/год}$ .

Аналіз мокротиння: характер слизово-гнійний, лейкоцити покривають все поле зору, клітини альвеолярного епітелію до 8-12 в п/з, БК(-).

Рентгенографія органів грудної порожнини: бронхосудинний малюнок посилений і деформований за рахунок фібрознозмінених стінок бронхів. Корені легень розширені, ущільнені. Підвищена прозорість легеневиих полів в нижньобочкових відділах, базальний пневмосклероз. В нижній долі лівої легені інфільтративна тінь. Контури серця не змінена, синуси плеври вільні, контури діафрагми рівні.

ЕКГ: ритм синусовий правильний з ЧСС 68 за хв., горизонтальне положення електричної осі серця. Помірно виражені метаболічні зміни в міокарді.

Спірографія: ЖЄЛ - 71%, ХОД -  $8,8 \text{ л/хв.}$ , МВЛ -  $42 \text{ л/хв.}$ , ОФВ<sub>1</sub> - 54%, МШ<sub>вдиху</sub> -  $2,1 \text{ л/сек}$ , МШ<sub>видиху</sub> -  $1,1 \text{ л/сек}$ .

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічний пиловий бронхіт, III стадія, фаза загострення, емфізема легень, базальний пневмосклероз, негоспітальна пневмонія нижньої частки лівої легені, 2 клінічна група, ДН I ст. за обструктивно-рестриктивним типом.

### **Задача №14**

Хвора Ч. 38 років працює 9 років на азбестово-текстильній фабриці, де концентрація виробничого пилу в повітрі перевищує ГДК у 2,5 рази. Засоби індивідуального захисту використовує нерегулярно. Через 5 років від початку роботи стали турбувати задишка при незначному фізичному навантаженні, нападаподібний кашель з в'язким мокротинням та прожилками крові. Згодом з'явилися слабкість та швидка втомлюваність. Кашель і глибоке дихання викликає біль в грудній клітці. Втратила 15 кг ваги за останній рік.

Об'єктивно: шкіряні покрови і видимі слизові оболонки сіро-землистого кольору, легкий ціаноз губ. Пониженого харчування. Грудна клітина джкоподібної форми. Температура тіла  $37,4^{\circ}\text{C}$ ., пульс 92 уд. за хв., АТ 135/65 мм рт.ст., ЧД 24-25 за хв. Межі легень не змінені. Тони серця ритмічні, ослаблені. Над симетричними ділянками легень коробковий відтінок перкуторного тону. Вислуховуються розсіяні сухі хрипи, шум тертя плеври над верхньою долею правої легені. Рухливість нижнього краю легень обмежена. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Край печінки на рівні реберної дуги, м'який, безболісний. Периферичних набряків немає.

Рентгенографія органів грудної порожнини: Корені легень ущільнені, розширені. Прозорість легеневих полів підвищена. Бронхо-судинний малюнок посилений і деформований за рахунок лінійних та сітчастастих тіней, які в помірній кількості розташовуються в середніх і нижніх відділах легень. Субкостально праворуч на рівні III ребра вузловате потовщення плеври. Тінь серця не змінена, правий костно-діафрагмальний синус містить рідину, контури діафрагми рівні.

Загальний аналіз крові: Нв - 120 г/л, еритроцити -  $3,8 \cdot 10^{12}/\text{л}$ ., лейкоцити -  $10,6 \cdot 10^9/\text{л}$ ., еозинофіли - 4%, паличкоядерні нейтрофіли - 6%, сегментоядерні нейтрофіли - 54%, лімфоцити - 20%, моноцити - 6%, ШОЕ - 29 мм/год.

Загальний аналіз сечі без патологічних змін.

ЕКГ: ритм синусовий, ЧСС 90 за хв. Вертикальна електрична позиція серця, помірні дифузні дистрофічні зміни міокарда.

Спірографія: ЖЄЛ - 62% належної, ХОД - 10,2 л/хв., МВЛ - 36 л/хв., ФЖЄЛ1сек.- 50%, МШ <sub>вдиху</sub>- 2,4 л/сек, МШ <sub>видиху</sub> - 2,2 л/сек. ,проба Тиффно 64%.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Азбестоз, І стадія, інтерстиціальна форма (2s), повільнопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, емфізема легень, ДН ІІ ст. за обструктивно-рестриктивним типом. Мезотеліома плеври.

### **Задача №15**

Працівник О., 55 років, при поступленні в міський центр професійної патології скаржить на біль в грудній клітці, задишку при незначному фізичному навантаженні, кашель із виділенням невеликої кількості в'язкого мокротиння протягом усієї доби. Хворий скаржить на біль та припухлість у суглобах кисті (п'ястно-фалангових і проксимальних міжфалангових суглобах 2-4 пальців), ранкову скутість тривалістю до 3 годин.

Із професійного анамнезу та санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий працює на склозаводі шліфувальником, робота якого пов'язана з обробкою і переробкою кварцу, шліфуванням лінз. Стаж роботи 17 років. У повітрі робочої зони концентрація вільного діоксиду кремнію складає 3 мг/м<sup>3</sup> (ГДК 1 мг/м<sup>3</sup>).

Об'єктивно: загальний стан середньої важкості. Астенік. Шкіряні покриви та слизові оболонки з ціанотичним відтінком. Пастозність на нижніх кінцівках. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Зап'ясткові суглоби збільшені, болючі при пальпації, шкіра над ними набрякла, гіперемована. Межі серця розширені вправо. Тони серця ритмічні, ослаблені. АТ 120/65 мм рт. ст., ЧСС 80 уд. за хв. ЧД 22 за хв. Перкуторно над легеньми притуплення тону в міжлопатковій ділянці, у нижніх відділах - коробковий відтінок тону. При аускультатії вислуховується послаблене дихання, розсіяні сухі хрипи, в деяких ділянках вологі дрібнопухирцеві. Язик чистий, вологий. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Селезінка та нирки не пальпуються.

Загальний аналіз крові: Нв - 156 г/л, еритроцити -  $4,5 \cdot 10^{12}$  /л, лейкоцити -  $10,8 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли - 3%, паличкоядерні нейтрофіли -8%, сегментоядерні нейтрофіли - 64%, лімфоцити -19%, моноцити - 6%, ШОЕ - 28 мм/год.

Загальний аналіз сечі: світло- жовта, 50 мл, питома вага 1018, лейкоцити - 2-3 в п/з, еритроцити – 2-3 вп/з. Білок – 0,023 г/л.

Біохімічний аналіз крові: загальний білірубін 16,0 ммоль/л, АСТ 15 ОД, АЛТ 20 ОД., загальний холестерин 4,5 ммоль/л, креатинін 104 мкмоль/л, сечова кислота 290 мкмоль/л. РФ 28 МО/мл, ЦРП 48 мг/л, Антистрептолізин-О негативний, фібріноген 5,2 г/л.

ЕКГ: ритм синусовий, правильний з ЧСС 78 ха хв., електрична вісь серця відхилена вправо, ознаки гіпертрофії правого шлуночка, дифузні метаболічні зміни в міокарді.

Рентгенографія органів грудної порожнини: корені легень розширені, ущільнені, мають обрублений вигляд. Збільшення прозорості легеневої тканини в базальних відділах легень. Підсилення легеневого малюнку на всьому протязі. В середніх і нижніх відділах множинні тіні діаметром від 1,5 до 3 мм, які в середній долі правої легені зливаються в конгломерат діаметром 4 см. Контури серця збільшені за рахунок правих відділів. Синуси плеври заповнені, контури діафрагми деформовані.

Рентгенографія кистей рук: звуження суглобових щілин променево-зап'ясткових та міжфалангових суглобів, субхондральні кісти та остеопороз, деформація фаланг пальців за рахунок визначених змін та поодиноких узур голівок п'ясних кісток.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Силікоз, III стадія, вузлова форма (А), повільнопрогресуючий перебіг, хронічний бронхіт, емфізема легень, ДН III ст. за рестриктивно-обструктивним типом. Хронічне легеневе серце СН ІІБ ст. (III ст. за NYHA). Ревматоїдний артрит, серопозитивний, активність 2, рентгенологічна стадія II , ФНС I-II ст – захворювання професійне.

### **Задача №16**

Робітниця цеху по виробництву антибактеріальних препаратів фармацевтичного заводу 35 років скаржиться на напади нестачі повітря, задишку експіраторного характеру, надсадний сухий кашель з важким відходженням мокротиння, зниження працездатності. Працює на лінії з фасування медикаментів у флакони протягом 5 років.

Вважає себе хворою протягом останнього року, коли на робочому місці вперше гостро виник напад ядухи при розгерметизації виробничої лінії із викидом в повітря робочої зони великої кількості активної антибактеріальної субстанції. З того часу напади на робочому місці періодично повторюються.

Відмічає погіршення стану після вихідних днів, на початку робочого тижня. Для покращення стану пацієнтка самотійно приймає еуфілін по 2-3 таблетки на добу. При проходженні профілактичних медичних оглядів ознак захворювання не знаходили, оскільки хвора не скаржилась із-за побоювання втратити роботу.

Об'єктивно: шкіра і видимі слизові оболонки звичайного кольору, периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Над легеньми легеневий перкуторний тон з коробковим відтінком. При аускультції білатерально над всією поверхнею легень везикулярне дихання. Вислуховуються поодинокі сухі розсіяні свистячі хрипи. Частота дихання 24 за хв. Тони серця ритмічні, звучні. Акцент II тону над легеневою артерією. Пульс 88 за хв., АТ 140/80 мм рт.ст. Живіт м'який, при пальпації безболісний.

Загальний аналіз крові: Нв - 146 г/л, еритроцити -  $4,4 \cdot 10^{12}$  /л, лейкоцити -  $8,8 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли - 8%, паличкоядерні нейтрофіли - 4%, сегментоядерні нейтрофіли - 57%, лімфоцити - 25%, моноцити - 6%, ШОЕ - 15 мм/год.

Рентгенографія органів грудної клітки: легеневі поля емфізематозні, незначний базальний пневмосклероз, синуси плеври вільні, тінь серця не змінена.

Загальний аналіз мокротиння: на тлі клітин циліндричного миготливого епітелію бронхів спостерігаються поодинокі спіралі Куршмана та кристали Шарко-Лейдена, лейкоцити до 15-20 в полі зору переважно за рахунок еозинофілів.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Первинна професійна бронхіальна астма, інтермітуючий перебіг, емфізема легень, базальний пневмосклероз, ДН II ст. за рестриктивно-обструктивним типом.

### РОЗДІЛ III «Професійні отруєння»

#### Тема №1 «Невідкладна допомога та антидотна терапія при професійних отруєннях. Нейроінтоксикації»

#### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*Визначте вид втрати працездатності при початковій формі хронічної інтоксикації ТЕС:*

- A.\* Тимчасова часткова втрата працездатності
- B. Стійка часткова втрата працездатності
- C. Стійка повна втрата працездатності, 1 група інвалідності
- D. Стійка повна втрата працездатності, 2 група інвалідності
- E. Працездатність збережена

*Визначте основний патогенетичний механізм при інтоксикація ТЕС:*

- A.\* Порушення медіаторного обміну
- B. Блокада тіолових ферментів
- C. Порушення синтезу гемоглобіну
- D. Токсичний вплив на стовбурові клітини кісткового мозку
- E. Блокада ацетилхолінестерази

*Парестезії за типом відчуття “волосся та нитки в роті” є характерними для інтоксикації:*

- A. Ртуттю
- B. Миш'яковистим воднем
- C.\* ТЕС
- D. Марганцем
- E. Бензолом

*Який синдром є найбільш специфічним при тяжкому варіанті гострої інтоксикації ТЕС:*

- A. Астено-вегетативний
- B. Диспепсичний
- C.\* Деліріозний
- D. Вестибулярний
- E. Поліневритичний

*Який синдром притаманний важкій формі хронічної інтоксикації ТЕС:*

- A. Астенічний
- B. Астено-вегетативний
- C. Геморагічний синдром
- D.\* Гіпоталамічний
- E. Інтоксикаційний

*Яка триада симптомів є специфічною для інтоксикації ТЕС:*

- А. Тахікардія, гіпертензія, гіпергідроз
- В.\* Гіпотонія, брадікардія, гіпотермія
- С. Тахікардія, гіпертензія, гіперсалівація
- Д. Гіпертермія, нудота, блювання
- Е. Гіпертензія, гіпертермія, бронхорея

*Назвіть специфічний антидот при отруєнні ТЕС:*

- А. Унітіол
- В. Тетацин кальцію
- С. Метиленовий синій
- Д. Тіосульфат натрію
- Е.\* Немає специфічних антидотів

*Яку назву має хронічне отруєння ртуттю:*

- А. \*Меркуріалізм
- В. Сатурнізм
- С. Манганоконіоз
- Д. Марганцевий паркінсонізм
- Е. Ртутна неврастенія

*Назвіть речовину із усіх перерахованих, що не викликає отруєння при потраплянні через шлунково-кишковий тракт:*

- А. Бензол
- В. Свинець
- С. ТЕС
- Д. Сірковуглець
- Е.\* Металева ртуть

*Назвіть провідний механізм дії ртуті на організм людини:*

- А.\* Блокада сульфгідрильних груп білків
- В. Блокада ферменту ацетилхолінестерази
- С. Блокування тканинне дихання
- Д. Порушення синтезу дофаміну
- Е. Порушення синтезу порфіринів

*Який синдром є характерним для II стадії хронічної інтоксикації ртуттю?*

- А. Судомний синдром
- В. Галюцинаторний синдром
- С. Паркінсонізм
- Д.\* Еретизм
- Е. Панцитопенія

*Яку назву має I стадія хронічного меркуріалізму:*

- А. \* Ртутна неврастенія

- В. Ртутний еретизм
- С. Токсична енцефалопатія
- Д. Ртутна деменція
- Е. Вегето-сенсорна полінейропатія

*При яких отруєннях зустрічаються капілярні кровотечі з слизових оболонок:*

- А.\* Ртутна інтоксикація
- В. Свинцева інтоксикація
- С. Інтоксикація ФОС
- Д. Сірковуглецева інтоксикація
- Е. При всіх вище перерахованих інтоксикаціях

*Що таке ртутний еретизм?*

- А. \* Виражена сором'язливість, нерішучість, невпевненість у собі, особливо в присутності сторонніх, що супроводжується вираженими вегетативними проявами
- В. Асиметричний екстрапірамідний тремор з постуральною нестійкістю та скутістю
- С. Наявність облямівки на яснах в поєднанні з ерозивним гінгівітом та стоматитом
- Д. Напади запаморочення, що супроводжуються зниженням слуху та шумом у вухах
- Е. Дрібноплітудний тремор пальців рук та розлитий червоний дермографізм

*До якого класу небезпечності промислових отрут відносять металеву ртуть::*

- А. \*Першого класу
- В. Другого класу
- С. Третього класу
- Д. Четвертого класу
- Е. Ні один з перерахованих.

*При якій інтоксикації спостерігається виражений некроз каналців нирок із розвитком гострої ниркової недостатності:*

- А. Свинцева інтоксикація
- В.\* Ртутна інтоксикація
- С. Інтоксикація марганцем
- Д. Інтоксикація сірковуглецем
- Е. При жодній вище перерахованій інтоксикації

*Який шлях потрапляння металевої ртуті до організму викликає ртутну інтоксикацію:*

- А. Через шкіру
- В.\* Через органи дихання та шкіру
- С. Через органи дихання та травлення
- Д. Через органи травлення та шкіру
- Е. Через органи травлення, дихання та шкіру

*В якій послідовності розвиваються стадії при хронічній ртутній інтоксикації:*

- А. \*Ртутна неврастенія, ртутний еретизм, ртутна енцефалопатія
- В. Ртутна неврастенія, ртутна енцефалопатія, ртутний еретизм

- С. Ртутний еретизм, ртутна енцефалопатія, ртутна неврастенія
- Д. Ртутний еретизм, ртутна неврастенія, ртутна енцефалопатія
- Е. Ртутна енцефалопатія, ртутний еретизм, ртутна неврастенія

*Які з перерахованих симптомів притаманні гострій інтоксикації ртуттю у першу та другу добу:*

- А. Генералізовані ангіоспазми
- В.\* Виразковий стоматит і гінгівіт
- С. Паркінсонізм
- Д. Кишкова коліка
- Е. Вегето-сенсорна полінейропатія

*Які клінічні прояви гострої ртутної інтоксикації?*

- А. Металевий присмак у роті.
- В. Стоматит, гінгівіт.
- С. Болі в животі.
- Д. Гарячковий стан, геморагічний синдром.
- Е. \*Все перераховане.

*Який синдром визначає розвиток третьої (важкої) стадії хронічної ртутної інтоксикації:*

- А. Ртутний еретизм
- В. Ртутна неврастенія
- С. Токсичний гепатит
- Д. Вегето-сенсорна полінейропатія
- Е. \*Ртутна енцефалопатія

*Гранично допустима концентрація парів ртуті в повітрі виробничих приміщень:*

- А. \*0,01 мг/м<sup>3</sup>
- В. 0,001 мг/м<sup>3</sup>
- С. 0,1 мг/м<sup>3</sup>
- Д. 0,2 мг/м<sup>3</sup>
- Е. 0,02 мг/м<sup>3</sup>

*Як називається третя стадія хронічної ртутної інтоксикації:*

- В. Ртутний еретизм
- С.\* Ртутна енцефалопатія
- Д. Вегето-сенсорна полінейропатія
- Е. Сенсо-моторна полінейропатія

*Який антидот застосовують при ртутній інтоксикації:*

- А. Пентацин
- В. Тетацин кальцію
- С. Д-пеніциламін

- Д.\* Тіосульфат натрію
- Е. Сукцимер

*Який антидот застосовують при ртутній інтоксикації:*

- А.\* Унітіол
- В. Метиленовий синій
- С. Діпіроксім
- Д. Пентацин
- Е. Амлінітрит

*Який механізм антидотної дії унітіолу?*

- А. \*Донатор SH-груп ферментів
- В. Блокада ацетилхолін естерази
- С Реактиватор ацетхолінестерази
- Д.Блокада SH-груп ферментів
- Е. Холінолітична дія

*Для якої професійної інтоксикації характерний розвиток паркінсонізму:*

- А. Інтоксикації свинцем
- В. Інтоксикації аміно- та нітросполуками бензолу
- С.\* Інтоксикації марганцем
- Д. Інтоксикації ртуттю
- Е. Інтоксикації сірковуглецем

*При якій професійній інтоксикації відбувається ураження екстрапірамідної системи:*

- А.\* Марганцевій
- В. Свинцевій
- С. Миш'яковій
- Д. Сірковуглецевій
- Е. Ртутній

*При якій із перерахованих інтоксикацій клініка має прогресуючий характер навіть після припинення контакту:*

- А. Бензолом
- В.\* Марганцем
- С. ФОС
- Д. Сірковуглецем
- Е. Ртуттю

*Назвіть можливі шляхи потрапляння марганцю в організм людини:*

- А. Органи дихання
- В. Органи дихання та шкіра
- С. Органи дихання та травлення
- Д. Органи травлення та шкіра

Е.\* Органи травлення, дихання та шкіра

*Назвіть варіанти перебігу марганцевої інтоксикації:*

- А. Гострий
- В. Гострий та хронічний
- С.\* Хронічний
- Д. Гострий, підгострий, хронічний
- Е. Інтермітуючий та стабільний

*Для III стадії хронічної марганцевої інтоксикації характерно:*

- А. Грубі розлади рухової сфери
- В. Підвищення тону м'язів
- С. Рухова скутість
- Д. Розлади психіки
- Е. \*Все перераховане

*Перша стадія марганцевої інтоксикації характеризується:*

- А. Симптоми відсутні
- В.\* Токсичною неврастенією
- С. Токсичною енцефалопатією
- Д. Паркінсонізмом
- Е. Еретизмом

*Друга стадія марганцевої інтоксикації характеризується розвитком:*

- А. Апластичної анемії
- В. Астено-вегетативного синдрому
- С.\* Токсичної енцефалопатії
- Д. Паркінсонізму
- Е. Еретизму

*Який механізм дії марганцю на нервову систему?*

- А. Пригнічення біосинтезу катехоламінів
- В. Накопичення ацетилхоліну
- С. Активація моноаміноксидази
- Д. \*Все перераховане
- Е. Жодне з перерахованого

*Третя стадія марганцевої інтоксикації характеризується появою:*

- А. Неврастенії
- В. Поліневропатії
- С. Токсичні енцефалопатії
- Д.\* Паркінсонізму
- Е. Еритизмозу

*Контакт з марганцем можливий:*

- A. При видобутку і переробці марганцевих руд.
- B. У сталеливарному виробництві
- C. При виготовленні зварювальних електродів
- D. При проведенні електрозварювальних робіт
- E. \*Все перераховане

*Як називається типова зміна почерку при інтоксикації марганцем:*

- A.\* Мікрографія
- B. Макрографія
- C. Писальний спазм
- D. Анізографія
- E. Почерк не змінюється

*Як називається типова хода при інтоксикації марганцем?*

- A. Переміжна кульгавість
- B. Атактична хода
- C.\* Шаркаюча хода
- D. Хода не змінюється
- E. Паретична

*Які медикаменти призначають при марганцевому паркінсонізмі?*

- A. Унітіол
- B. Метиленовий синій
- C.\* Центральні холінолітики
- D. Кортикостероїди
- E. Реактиватори холінестерази

*Визначте втрату працездатності при першій стадії марганцевої інтоксикації:*

- A. Стійка повна (інвалідність I групи)
- B. Стійка повна (інвалідність II групи)
- C. Тимчасова часткова
- D.\* Стійка часткова
- E. Працездатність не порушена

*Визначте втрату працездатності при другій стадії марганцевої інтоксикації:*

- A. Тимчасова часткова
- B.\* Стійка часткова
- C. Тимчасова повна
- D. Стійка повна (1 група інвалідності)
- E. Стійка повна (інвалідність 2 групи)

*Визначте втрату працездатності при третій стадії марганцевої інтоксикації:*

- A. Тимчасова часткова

- В. Стійка часткова (3 група інвалідності)
- С.\* Стійка повна (1 або 2 група інвалідності)
- Д. Тимчасова повна
- Е. Працездатність не порушена

*Участь якого медичного фахівця обов'язкова в медичному огляді працівників, які влаштовуються на роботу в контакт з сірковуглецем?*

- А. Офтальмолога
- В. Оториноларінголога
- С. Психіатра
- Д. Профпатолога
- Е.\* Невропатолога

*Стан наркозу є характерним для гострого отруєння:*

- А. Нітрофенольними пестицидами
- В. Ртуттю
- С.\* Сірковуглецем
- Д. Марганцем
- Е. Свинцем

*В яких професіях зустрічається отруєння сірковуглецем:*

- А. Робітники типографії
- В. Радіомонтажники
- С. Збірники-клепальники
- Д. Шахтарі
- Е.\* Робітники віскозної промисловості

*Легка форма гострої інтоксикації сірковуглецем проявляється:*

- А. Головним болем, запамороченням
- В. Нудотою
- С. Двоїнням в очах
- Д. Почуттям сп'яніння
- Е. \*Все перераховане

*Який основний механізм дії сірковуглецю на організм людини:*

- А. Блокада (SH-) груп білкових сполук
- В. Порушення порфіринового обміну
- С. Блокада ацетилхолінестерази та тканинного дихання
- Д. Порушення синтезу та депонування дофаміну
- Е.\* Блокада нуклеофільних (H<sub>2</sub>-, SH-, OH-) груп білкових сполук, моноамінооксидаз та церулоплазміну

*Назвіть систему організму, яку найбільш сильно вражає сірковуглець:*

- А. Система крові
- В.\* Нервова система

- С. Дихальна система
- Д. Шлунково-кишковий тракт
- Е. Сечовидільна система

*Важка форма гострої інтоксикації сірковуглецем проявляється:*

- А. \*Токсичною комою.
- В. Вегето-сенсорною полінейропатією
- С. Геморагічним синдромом.
- Д. Еритизмом
- Е. Все перераховане.

*Який з синдромів розвивається при хронічному отруєнні сірковуглецем:*

- А. Токсичний набряк легень
- В. Синдром паркінсонізму
- С. Сидероахрестична анемія
- Д.\* Полінейропатія
- Е. Гемолітична анемія

*Початкова (перша) стадія хронічної інтоксикації сірковуглецем проявляється:*

- А. \*Астено-вегетативним синдромом
- В. Поліневритами
- С. Дієнцефальними синдромом
- Д. Енцефалопатією
- Е. Все перераховане

*Оцініть працездатність хворого з вираженою стадією (важкою) хронічної інтоксикації сірковуглецем:*

- А. Тимчасово непрацездатний 2 тижні
- В. Тимчасово непрацездатний 2 місяці
- С. Працездатний в своїй професії при дотриманні умов праці
- Д. Раціонально працевлаштувати
- Е. \* II або I група інвалідності

*Яку назву має остання стадія хронічного професійного отруєння сірковуглецем:*

- А. Сірковуглецевий невроз
- В. \*Сірковуглецева енцефалопатія
- С. Сірковуглецевий еритизм
- Д. Сірковуглецевий паркінсонізм
- Е. Сірковуглецева неврастенія

*При якій інтоксикації у сечі хворого виявляють неорганічні сполуки сульфатів?*

- А. Марганцевій
- В. Сірководневій
- С. Сірчаною кислотою

Д.\* Сірковуглецевій  
Е. ТЕС

## Тема №2 «Професійні отруєння гематотропними ядами»

### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*Які сполуки з перерахованих мають канцерогенну дію?*

- А. Аміно- та нітросполуки бензолу
- В. Бензол
- С. Сполуки миш'яку
- Д.\* Всі перераховані
- Е. Жодна з перерахованих

*Яка отрута може призводити до розвитку раку сечового міхура:*

- А. Бензол
- В. ТЕС
- С. Марганець
- Д.\* Анілін і його сполуки
- Е. Свинець

*Яка анемія має місце при гострому отруєнні сполуками миш'яку?*

- А. Апластична
- В. Залізодефіцитна
- С.\* Гемолітична
- Д. Сидероахрестична
- Е. Постгеморагічна

*При отруєнні якою сполукою спостерігається значне підвищення непрямого білірубіну?*

- А. Бензолом
- В. Сірковуглецем
- С. Марганцем
- Д.\* Арсином
- Е. Свинцем

*Дія якої токсичної речовини призводить до розвитку лейкозу?*

- А. Свинцю
- В. Чадного газу
- С.\* Бензолу
- Д. Арсину
- Е. Аміно- та нітросполук бензолу

*Який тип анемічного синдрому притаманний хронічному отруєнню ароматичними вуглеводнями:*

- A.\* Апластична та гіпопластична анемія
- B. Залізодефіцитна анемія
- C. Сидероахрестична анемія
- D. Гемолітична анемія
- E. Постгеморагічна анемія

*Основним патогенетичним механізмом при хронічному отруєнні бензолом є:*

- A. Порушення синтезу порфіринів і гему
- B.\* Пригнічення гемопоезу
- C. Гемоліз еритроцитів
- D. Утворення метгемоглобіну
- E. Утворення карбоксигемоглобіну

*Гостра інтоксикація бензолом характеризується:*

- A. Алергічною дією
- B.\* Наркотичною дією
- C. Ураженням нирок
- D. Капіляротоксичною дією
- E. Гемолітичною дією

*Для якого отруєння характерним є розвиток імунодефіциту та геморагічного синдрому:*

- A. Інтоксикація свинцем
- B.\* Інтоксикація бензолом
- C. Інтоксикація чадним газом
- D. Інтоксикація арсином
- E. Інтоксикація аміно- та нітросполуками бензолу

*Яка сполука викликає пригнічення кровотворення при хронічному впливі?*

- A. Свинець
- B.\* Бензол
- C. Аміно- та нітропохідні бензолу
- D. Чадний газ
- E. Марганець

*Яка система найбільше уражається при гострому отруєнні бензолом?*

- A. Серцево-судинна система
- B. Дихальна система
- C. Сечовидільна система
- D. Системи крові
- E.\* Центральна нервова система

*Який тип анемії характерний для хронічної інтоксикації бензолом?*

- A. Залізодефіцитна
- B. Гемолітична

С.\* Гіпо- та апластична

Д. Гіперсидеринемічна

Е. Сидероахрестична

*Які є типові форми хронічної інтоксикації бензолом?*

А. Бензольний лейкоз

В. Ізольована гіпохромна анемія

С. Бензольний агранулоцитоз

Д. Ізольований геморагічний синдром

Е.\* Все вище перераховане

*Яка типова послідовність розвитку гематологічних синдромів при хронічній інтоксикації бензолом:*

А. Тромбоцитопенія, лейкопенія, анемія

В.\* Лейкопенія, тромбоцитопенія, анемія

С. Лейкопенія, анемія, тромбоцитопенія

Д. Анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія

Е. Анемія, тромбоцитопенія, лейкопенія

*Назвіть антидот при отруєнні бензолом:*

А.\* Специфічного антидоту немає

В. Комплексоми

С. Атропін

Д. Метиленовий синій

Е. Унітіол

*Яка анемія розвивається при гострому отруєнні миш'яковистим воднем:*

А.\* Нормохромна, нормоцитарна, гіперрегенераторна

В. Гіпохромна, гіпорегенераторна, нормоцитарна

С. Гіперхромна, макроцитарна, гіпорегенераторна

Д. Гіперхромна, мегалобластна, гіпорегенераторна

Е. Гіпохромна, мікроцитарна, гіпорегенераторна

*Вкажіть основну ланку патогенезу гострого отруєння миш'яковистим воднем:*

А. Порушення синтезу порфіринів і гему

В. Пригнічення гемопоезу

С.\* Гемоліз еритроцитів

Д. Утворення метгемоглобіну

Е. Утворення карбоксигемоглобіну

*Який колір має сеча при отруєнні миш'яком?*

А. Темно-коричневий

В.\* Кольору «м'ясних помийв»

С. Молочного кольору

Д. Світло-жовтого кольору

Е. Помаранчового

*Якого кольору набувають шкірні покриви при отруєнні миш'яком:*

- А. Яскраво-рожевого
- В. Ціаноз
- С. Блілого
- Д. Землисто-сірого
- Е.\* Жовтяниця з бронзовим відтінком

*Назвіть антидот, який застосовують при отруєнні миш'яком:*

- А. Атропін
- В.\* Унітіол
- С. Метиленовий синій
- Д. Д-пеніциламін
- Е. Тетацин кальцію

*При якій інтоксикації спостерігається сидероахрестична анемія:*

- А. Марганцем
- В. Миш'яком
- С. Бензолом
- Д.\* Свинцем
- Е. Чадним газом

*Яка анемія розвивається при хронічній свинцевій інтоксикації:*

- А. Апластична
- В. Мегалобластна
- С. Гемолітична
- Д.\* Сидероахрестична
- Е. Постгеморагічна

*Яка анемія розвивається при хронічній свинцевій інтоксикації?*

- А. Залізодефіцитна
- В.\* Гіперсидеремічна
- С. Гіпопластична
- Д. Гемолітична
- Е. Мегалобластна

*Якого кольору набувають шкірні покриви при хронічній свинцевій інтоксикації?*

- А. Яскравого рожевого
- В. Синюшого
- С.\* Землисто-сірого
- Д. Блілого
- Е. Іктеричного

*Які специфічні метаболіти визначають з'являються в сечі при сатурнізмі:*

- А. Глюкозурія
- В. Протеїнурія
- С.\* Порфіринурія
- Д. Еритроцитурія
- Е. Лейкоцитурія

*Якого кольору сеча при хронічній свинцевій інтоксикації?*

- А. Темно-коричневого
- В. Кольору „м'ясних помийв”
- С. Світло-жовтого
- Д.\* Червоного
- Е. Із згустками крові

*При якій інтоксикації в сечі визначається підвищений вміст амінолевулінової кислоти та копропорфірину?*

- А. Хронічна ртутна інтоксикація
- В. Хронічна інтоксикація миш'яком
- С.\* Хронічна інтоксикація свинцем
- Д. Хронічна інтоксикація ГЕС
- Е. Хронічна інтоксикація аміно- і нітросполуками бензолу.

*Назвіть антидот, який застосовують при свинцевій інтоксикації:*

- А. Унітіол
- В. Метиленовий синій
- С. Атропін
- Д.\* Тетацин кальцію
- Е. Діпіроксим

*Назвіть механізм антидотної дії комплексонів:*

- А.\* Утворюють з іонами металів неіонізовані стійкі водорозчинні комплекси
- В. Донатори SH-груп ферментів
- С. Реактиватори ацетилхолінесатерази
- Д. Холінолітики
- Е. Блокада SH-груп ферментів

*Визначте вид непрацездатності при початковій стадії свинцевої інтоксикації:*

- А. Повернутися до роботи під наглядом лікаря
- В.\* Тимчасова часткова
- С. Стійка часткова
- Д. Стійка повна
- Е. Тимчасова повна

*Основним патогенетичним механізмом при гострій інтоксикації аміно- та нітросполуками бензолу є:*

- A. Порушення порфіринового обміну
- B.\* Утворення метгемоглобіну
- C. Утворення карбгемоглобіну
- D. Утворення нітрогемоглобіну
- E. Утворення карбоксигемоглобіну

*Механізм антидотної дії метиленового синього?*

- A.\*Відновлення метгемоглобіну до гемоглобіну
- B. Відновлення карбоксигемоглобіну до гемоглобіну
- C. Донатор SH-груп ферментів
- D. Реактиватор ацетилхолін естерази\
- E. Блокатор SH-груп ферментів

*Основний патогенетичний механізм гемолізу при отруєнні миш'яковистим воднем:*

- A. \*Гальмуванням каталази еритроцитів з накопиченням перекісей
- B. Спадковий дефект клітинної мембрани
- C. Недостатність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази
- D. Кількісне порушення синтезу ланцюгів глобіну
- E. Наявність антиеритроцитарних антитіл

*Які ферменти порфіринового синтезу страждають при хронічній свинцевій інтоксикації?*

- A. \*Дегідратаза δ-амінолевулінової кислоти і ферохелатази
- B. Моноамінооксидаза
- C. Ацетилхолінестераза
- D. Глюкозо-6-фосфатдегідрогеназа
- E. Всі вище перераховані

*Який клінічний синдром притаманний хронічній свинцевій інтоксикації:*

- A. \*Сидероахрестична анемія
- B. Паркінсонізм
- C. Вестибулопатія
- D. Синдром карпального каналу
- E. Енцефалопатія

*Які набір клінічних синдромів характерний для хронічного отруєння свинцем:*

- A. \*Сидероахрестична анемія, полінейропатія, свинцева коліка
- B. Апластична анемія, енцефалопатія, кератодермія
- C. Паркінсонізм, гемолітична анемія, гінгівіти
- D. Стоматити, залізодефіцитна анемія, енцефалопатія
- E. Вегетосенсорна полінейропатія, мегалобластна анемія, токсикодермія

*Найбільш ефективний метод лікування хронічного отруєння бензолом важкого ступеня:*

- А. \*Трансплантація кісткового мозку
- В. Призначення глюкокортикостероїдів
- С. Переливання тромбоцитарної маси
- Д. Спленектомія
- Е. Призначення цитостатиків

*Дія якої токсичної речовини характеризується розвитком катаракти?*

- А. Чадним газом
- В. Миш'яком
- С. Бензолом
- Д. Свинцем
- Е. \* Тринітротолуолом

*Яка анемія розвивається при гострому отруєнні аміно- і нітросполуками бензолу:*

- А. Апластична
- В. \* Гемолітична
- С. Сидероахрестична
- Д. Залізодефіцитна
- Е. Постгеморагічна

*При якому отруєнні виявляються тільця Гейнца-Ерліха в еритроцитах:*

- А. Бензолом
- В. Чадним газом
- С. Сірковуглецем
- Д. ТЕС
- Е. \* Аміно- та нітросполуками бензолу

*Що таке метгемоглобін:*

- А. Гемоглобін з відновленим залізом в структурі гему  $Fe^{2+}$
- В. Гемоглобін, де гемінове залізо з'єднане з монооксидом вуглецю
- С. Фетальний гемоглобін
- Д. \*Гемоглобін з окисленим залізом в структурі гему  $Fe^{2+}$
- Е. Жоден з наведених

*Назвіть антидот при отруєнні аміно- та нітросполуками бензолу:*

- А. Унітіол
- В. Комплексоли
- С. \* Метиленовий синій
- Д. Сукцимер
- Е. Специфічного антидоту немає

*Основним патогенетичним механізмом при гострому отруєнні чадним газом є:*

- А. Порушення синтезу порфіринів і гему
- В. Пригнічення гемопоезу
- С. Гемоліз еритроцитів
- Д. Утворення метгемоглобіну
- Е.\* Утворення карбоксигемоглобіну

*При якому отруєнні в крові накопичується карбоксигемоглобін:*

- А. Свинцева інтоксикація
- В. Інтоксикація бензолом
- С. Ртутна інтоксикація
- Д. Марганцева інтоксикація
- Е.\* Інтоксикація чадним газом

*Клінічна картина отруєння монооксидом вуглецю (чадним газом) характеризується ураженням:*

- А. Центральної нервової системи
- В. Системи крові і кровотворення
- С. Серцево-судинної системи
- Д. Периферичної нервової системи
- Е.\* Всіх перерахованих

*Малиновий (яскраво-рожевий) відтінок шкірного покриву спостерігається при:*

- А. Хронічній інтоксикації бензолом
- В.\* Гострій інтоксикації чадним газом
- С. Гострій інтоксикації аміно- і нітросполуками бензолу
- Д. Гострій інтоксикації бензолом
- Е. Гострій інтоксикації сірковуглецем

*Який основний шлях надходження монооксиду вуглецю в організм людини?*

- А. \*Інгаляційний
- В. Перкутанний
- С. Пероральний
- Д. Трансмівний
- Е. Усі перераховані

*Вкажіть антидот при отруєнні чадним газом:*

- А. \* Ацизол
- В. Комплекси
- С. Атропін
- Д. Метиленовий синій
- Е. Унітіол

*При якому гострому отруєнні показана гіпербарична оксигенація:*

- А. Ртуттю
- В. Бензолом

- С.\* Чадним газом
- Д. ФОС
- Е. Свинцем

*Вкажіть основний механізм дії ціанідів на організм:*

- А. Блокада холінестерази
- В. Утворення метгемоглобіну
- С.\* Блокада тканинної цитохромоксидази
- Д. Порушення синтезу порфіринів і гему
- Е. Утворення карбоксигемоглобіну

*Вкажіть антидот при отруєнні ціанідами:*

- А. Метиленовий синій
- В. Атропін
- С. Комплексони
- Д. Унітіол
- Е.\* Амлінітрит

*При якому хронічному отруєнні на нігтях з'являються смуги Меєса:*

- А. Бензолом
- В.\* Миш'яком
- С. Чадним газом
- Д. Свинцем
- Е. Аміно- і нітросполуками бензолу

*Основним патогенетичним механізмом при хронічній свинцевій інтоксикації є:*

- А.\* Порушення синтезу порфіринів і гему
- В. Пригнічення гемопоезу
- С. Гемоліз еритроцитів
- Д. Утворення метгемоглобіну
- Е. Утворення карбоксигемоглобіну

*Який специфічний патологічний синдром ураження органів шлунково-кишкового тракту є характерним для свинцевої інтоксикації:*

- А. Синдром подразненого кишківника
- В. Токсичний гепатит
- С.\* Кишкова коліка
- Д. Холецистит
- Е. Панкреатит

*Для якого отруєння характерна поява темно-сірої облямівки на яснах:*

- А.\* Свинцева інтоксикація
- В. Інтоксикація бензолом
- С. Інтоксикація аміно- та нітросполуками бензолу
- Д. Інтоксикація сполуками миш'яку

Е. Інтотксакація чааанм газом

*Парези м'язів розгиначів кисті та пальців верхніх кінцівок за типом „висячої кисті” розвивається при хронічному отруєнні:*

А. Аміно- та нітросполуками бензолу

В. Бензолом

С.\* Свинцем

Д. Сполуками миш'яку

Е. ТЕС

*Яка гранично допустима концентрація моноокису вуглецю в повітрі виробничої зони?*

А. \*20 мг/м<sup>3</sup>

В. 10 мг/м<sup>3</sup>

С. 0,1 мг/м<sup>3</sup>

Д. 0,01 мг/м<sup>3</sup>

Е. 1 мг/м<sup>3</sup>

### Тема №3 «Професійні отруєння пестицидами»

#### ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

*Антидотом при гострому отруєнні ртутьорганічними сполуками є:*

- A. Метиленовий синій
- B.\* Унітіол
- C. Атропін
- D. Амлінітрит
- E. Комплексокси

*Визначення в крові активності холінестерази важливе при отруєнні:*

- A. Фосфорорганічними сполуками
- B. Піретроїдами
- C. Карбаматами
- D.\* Всіма перерахованими
- E. Жодним з перерахованих

*Який з перерахованих препаратів є реактиваторами ацетилхолінестерази:*

- A. Атропін
- B. Дексаметазон
- C.\* Діпіроксим
- D. Метиленовий синій
- E. Діазолін

*Антидот першої лінії при отруєннях блокаторами холінестерази?*

- A.\* Атропіну сульфат 0,1%
- B. Діпіроксим 15 %
- C. Ізонітрозин 40 %
- D. Бензогексоній 2 %
- E. Пентамін 5 %

*Основним патогенетичним механізмом дії фосфорорганічних сполук на організм людини є:*

- A. Утворення метгемоглобіну
- B. Активація холінестерази
- C.\* Пригнічення холінестерази
- D. Блокада тканинного дихання
- E. Блокада сульфгідрильних груп ферментів

*Який механізм фібриляції посмугової мускулатури при отруєнні ФОС характеризується:*

- A. Мускариноподібна дія
- B.\* Нікотиноподібна дія

- С. Центральна дія
- Д. Холінолітична дія
- Е. Адреноміметична дія

*Вкажіть характерну ознаку мускариноподібного ефекту ацетилхоліну:*

- А. Мідріаз
- В.\* Міоз
- С. Гіпертензія
- Д. Тахікардія
- Е. Судоми

*Для якого отруєння характерні гіперсалівація, гіпергідроз, бронхорея:*

- А. Хлорорганічними сполуками
- В.\* Фосфорорганічними сполуками
- С. Нітро- та хлорпохідними фенолу
- Д. Ртутьорганічними сполуками
- Е. Миш'яковмісними пестицидами

*Вкажіть характерну ознаку мускариноподібної дії ацетилхоліну при гострому отруєнні фосфорорганічними сполуками:*

- А. Тахікардія
- В. Гіпертензія
- С. Судоми
- Д. Фібрилярні посмикування
- Е.\* Бронхорея

*Вкажіть характерну ознаку мускариноподібної дії ацетилхоліну при гострому отруєнні фосфорорганічними сполуками:*

- А. Мідріаз
- В. Гіпертензія
- С. Ністагм
- Д. Тахікардія
- Е.\* Бронхоспазм

*Які препарати пригнічують мускариноподібний ефект ацетилхоліну при отруєнні фосфорорганічними сполуками:*

- А.\* Холінолітики
- В. Реактиватори холінестерази
- С. Гангліоблокатори
- Д. Адреноміметики
- Е. Адреноблокатори

*Вкажіть характерну ознаку нікотиноподібної дії ацетилхоліну при гострому отруєнні фосфорорганічними сполуками:*

- А.\* Ністагм

- В. Міоз
- С. Бронхорея
- Д. Гіперсалівація
- Е. Бронхоспазм

*Вкажіть характерну ознаку нікотиноподібної дії ацетилхоліну при гострому отруєнні фосфорорганічними сполуками:*

- А. Бронхоспазм
- В. Гіпотонія
- С. Брадікардія
- Д.\* Фібриляція м'язів
- Е. Бронхорея

*Яку групу препаратів використовують для зменшення нікотиноподібних ефектів при отруєнні блокаторами холінергази:*

- А. Холінолітиками
- В. Реактиваторами холінергази
- С.\* Гангліоблокаторами
- Д. Адреноміметиками
- Е. Адреноблокаторами

*Які основні диференціально-діагностичні відмінності між отруєнням похідними карбамінових кислот і фосфорорганічними сполуками?*

- А.\* Алергічна дія, метгемоглобінутворення, спонтанна реактивація холінергази
- В. Холероподібний перебіг, наявність шлунково-кишкової форми
- С. Важкість перебігу, наявність паркінсонізму та гемолітичної анемії
- Д. Відсутність алергічних проявів, наявність смуг Меєса, висока гепатотоксичність
- Е. Виражені стоматити та гінгівіти, відсутність гіперсалівації, утворення карбоксигемоглобіну

*Вкажіть антидоти при отруєнні фосфорорганічними сполуками:*

- А. Бемегрид, атропін, унітіол
- В. Метиленовий синій, тетацин кальцію, хромосмон
- С.\* Дипіроксім, атропін, ізонітазін
- Д. Унітіол, сукцімер, тетацин кальцію
- Е. Атропін, хромосмон, піридоксим

*Назвіть основний патогенетичний механізм при отруєннях хлорорганічними сполуками:*

- А. Блокада ацетилхолінергази
- В. Утворення метгемоглобіну
- С.\* Блокада ферментів тканинного дихання
- Д. Порушення порфіринового обміну

Е. Гемоліз еритроцитів

*Назвіть антидот при отруєнні хлорорганічними сполуками:*

А. Метиленовий синій

В. Атропін

С. Унітіол

Д. Комплексоли

Е.\* Специфічний антидот відсутній, симптоматичне лікування

*Вкажіть основний патогенетичний механізм при отруєннях миш'яковмісними пестицидами:*

А. Блокада ацетилхолінестерази

В. Утворення метгемоглобіну

С. Блокада ферментів тканинного дихання

Д.\* Блокада сульфгідрильних груп ферментів

Е. Утворення карбоксигемоглобіну

*Вкажіть клінічну форму гострого отруєння миш'яковмісними пестицидами:*

А. Гіпертензивна

В. Судомна

С.\* Паралітична

Д. Сопорозна

Е. Клонічна

*Вкажіть клінічну форму гострого отруєння миш'яковмісними пестицидами:*

А.\* Шлунково-кишкова

В. Церебральна

С. Аритмічна

Д. Ортостатична

Е. Суглобова

*Вкажіть клінічну форму гострого отруєння миш'яковмісними пестицидами:*

А. Апоплексична

В. Гемолітична

С.\* Дихальна

Д. Серцево-судинна

Е. Абдомінальна

*Яка клінічна форма отруєння миш'яковмісними пестицидами має холероподібний перебіг?*

А. Диспноетична

В. Катаральна

С. Паралітична

Д. Дихальна

Е.\* Шлунково-кишкова

*Які клінічні форми отруєння миш'яковмісними пестицидами виділяють?*

- А. \*Катаральна, шлунково-кишкова, паралітична
- В. Дихальна, суглобова, серцево-судинна
- С. Катаральна, шкірна, сечо-видільна
- Д. Шлунково-кишкова, вестибулярна, паралітична
- Е. Суглобова, нервова, шкірна

*При інтоксикації якими пестицидами може зустрічатися метгемоглобінемія?*

- А. Фосфорорганічними сполуками
- В. Хлорорганічними сполуками
- С.\* Карбаматами
- Д. Ртутьорганічними сполуками
- Е. Усіма перерахованими

*Якій з наведених інтоксикації притаманний розвинутий рак шкіри:*

- А. Фосфорорганічними пестицидами
- В. Хлорорганічними пестицидами
- С.\* Миш'яковмісними пестицидами
- Д. Ртутьорганічними пестицидами
- Е. Нітро- та хлорпохідними фенолу

*Для якої з наведених хімічних груп пестицидів найбільше притаманна алергічна дія:*

- А. ФОС
- В. РОС
- С.\* ХОС
- Д. Миш'яковмісні пестициди
- Е. Усі перераховані

*Назвіть антидот, який застосовують при отруєннях миш'яковмісними пестицидами:*

- А. Ізонітрозин
- В. Метиленовий синій
- С. Дипіроксім
- Д.\* Тіосульфат натрію
- Е. Атропіна сульфат

*Назвіть провідний патогенетичний механізм дії нітро- та хлорпохідних фенолу на організм:*

- А. Блокують сульфгідрильні групи ферментів і білків
- В. Гемоліз еритроцитів
- С.\* Окислення гемоглобіну та цитохромів
- Д. Блокування ацетилхолінестерази
- Е. Порушення синтезу порфіринів

*При якому отруєнні має місце утворення метгемоглобіну:*

- А. Миш'яковмісними пестицидами
- В. Хлорорганічними сполуками
- С. Ртутьорганічними сполуками
- Д.\* Нітро- та хлорпохідними фенолу
- Е. Фосфорорганічними сполуками

*Патогенез дії піретроїдів на організм:*

- А\* Блокада холінестерази та індукція цитохром Р-450 і підвищення активності НАДФ -Н-цитохром-С-редуктази.
- В. Утворення метгемоглобіну
- С. Блокада SH-груп ферментів
- Д. утворення карбоксигемоглобіну
- Е. порушення порфіри нового обміну

*Назвіть антидот, який використовують при гострому отруєнні нітро- і хлорпохідними фенолу?*

- А. Унітіол
- В.\* Метиленовий синій
- С. атропіну сульфат
- Д. Сукцимер
- Е. Дипіроксим

*З якими пестицидами є схожість групи карбаматів у механізмі дії?*

- А.\* Фосфорорганічними сполуками
- В. Хлорорганічними сполуками
- С. Нітро- та хлорпохідними фенолу
- Д. Ртутьорганічними сполуками
- Е. Миш'яковмісними пестицидами

*Назвіть, який механізм дії мають карбамати при потраплянні в організм:*

- А.\* Блокада ацетилхолінестерази
- В. Утворення метгемоглобіну
- С. Блокада ферментів тканинного дихання
- Д. Блокада сульфгідрильних груп ферментів
- Е. Внутрішньосудинний гемоліз еритроцитів

*Назвіть групу пестицидів, для яких найбільш притаманна канцерогенна дія:*

- А. Ртутьорганічні сполуки
- В. Хлорорганічні сполуки
- С. Нітро- та хлорпохідні фенолу
- Д. Фосфорорганічні сполуки
- Е.\* Карбамати

*Вплив карбаматів на шкіру та слизові оболонки характеризується розвитком:*

- А. Дерматозу
- В. Кропив'янки
- С. Кон'юнктивіту
- Д.\* Все перераховане
- Е. Жодне з перерахованих

*Назвіть характерну відмінність отруєння карбаматами (похідними карбамінової кислоти) від отруєння фосфорорганічними сполуками:*

- А. Міоз
- В.\* Алергічні висипання на шкірі
- С. Ністагм
- Д. Бронхоспазм
- Е. Брадикардія

*Який вид непрацездатності розвивається при хронічному отруєнні ртутьорганічними сполуками середнього ступеня тяжкості*

- А. \* Стійка часткова втрата працездатності
- В. Тимчасова часткова втрата працездатності
- С. Тимчасова повна втрата працездатності
- Д. Стійка повна втрата працездатності
- Е. Працездатність збережена

*Яка система найбільш сильно уражається при отруєнні ртутьорганічними сполуками:*

- А. Опорно-руховий апарат
- В. Кістковий мозок
- С.\* Нервова система
- Д. Сечо-видільна система
- Е. Шлунково-кишковий тракт

*Якому отруєнню притаманний розвиток ерозивний гінгівіт та стоматит:*

- А. Фосфорорганічними сполуками
- В. Хлорорганічними сполуками
- С. Карбаматами
- Д.\* Ртутьорганічними сполуками
- Е. Миш'яковмісними пестицидами

*Яка отрута серед перерахованих має виражений капіляротоксичний ефект:*

- А. Фосфорорганічні сполуки
- В. Хлорорганічні сполуки
- С.\* Ртутьорганічні сполуки
- Д. Карбамати
- Е. Піретроїди

*При якому отруєнні має місце прояви еретизму:*

- А. Фосфорорганічними сполуками
- В.\* Ртутьорганічними сполуками
- С. Карбаматами
- Д. Хлорорганічними сполуками
- Е. Миш'яковмісними пестицидами

*Назвіть антидот, який застосовують при отруєнні ртутьорганічними сполуками:*

- А. Дипіроксім
- В. Атропін
- С.\* Унітіол
- Д. Тіосульфат-натрію
- Е. Метиленовий синій

## СИТУАЦІЙНІ ЗАДАЧІ ДО РОЗДІЛУ III

### Задача №1

Хворий С., 42 роки, працівник заводу по виготовленню фарб, скаржиться на швидку втомлюваність, зниження уваги і пам'яті, головний біль, запаморочення, порушення сну, втрату апетиту, носові кровотечі. Періодично виникають нудота та блювання. Часто відмічає появу синців на тілі. Температура тіла  $37,3^{\circ}\text{C}$  кожного вечора. Часті інфекційні захворювання, які характеризуються затяжним перебігом та важко піддаються лікуванню.

Із професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що професійна діяльність хворого пов'язана з розливом виготовлених фарб у ємкості. Індивідуальними засобами захисту не користується. Стаж роботи в цій професії складає 10 років.

Об'єктивно: шкірні покриви і видимі слизові оболонки бліді, на руках і ногах синці. Позитивні симптоми щипка і джгута. Шкіра суха, лущиться. Пальпуються збільшені лімфовузли підпахові, пахвинні, шийні. Пульс 98 уд. за хв. АТ 110/70 мм рт.ст. ЧД – 19 за хв. Перкуторно над легеньми визначається ясний легеневий звук, при аускультатії – везикулярне дихання. Тони серця аритмічні, ослаблені, вислуховується систолічний шум на верхівці. Живіт м'який, безболісний. Печінка на 4 см виступає із-під реберної дуги, край її ущільнений та болючий при пальпації.

Неврологічний статус: свідомість ясна, контактний, емоційно лабільний. Черепно-мозкова іннервація без патології. М'язова сила дещо знижена з обох боків. Дистальні сухожилкові і періостальні рефлексії, а також черевні - знижені. Патологічних рефлексів немає. Зони гіпестезії поверхневих видів чутливості на кінцівках у вигляді рукавичок і шкарпеток. Тремор пальців витягнутих рук. В позі Ромберга нестійкий. Яскраво-червоний дермографізм.

Загальний аналіз крові: Нв – 85 г/л, Еритроцити  $2,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , Лейкоцити –  $3,2 \cdot 10^9/\text{л}$ , Тромбоцити –  $60 \cdot 10^{12}/\text{л}$ . Лейкоцитарна формула: еозинофіли - 1%, паличкоядерні - 7%, юні - 23%, сегментоядерні – 42%, лімфоцити – 26%, моноцити – 2%. ШОЕ -37 мм/год.

Коагулограма: ПТІ 45 %, фібриноген 1 г/л, час кровотечі за Дюке 9 хв. АЧТЧ 60 с.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 29,25 ммоль/л. АЛТ 125 ОД., АСТ 240 ОД. Креатинін 124 мкмоль/л, сечовина 8,9 ммоль/л, цукор крові 4,9 ммоль/л, заг. холестерин 5,7 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 50 мл, темно жовтого кольору, питома вага 1010, білок 1,2 г/л, еритроцити вилужені 8-10 в п/з, лейкоцити – 5 в п/з.

ЕКГ: ритм синусовий, неправильний, синусова тахікардія з ЧСС 98 за хв. Електрична вісь серця вертикально розташована. Дистрофічні зміни в міокарді. Поодинокі екстрасистоли.

### Завдання:

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння бензолом важкого ступеня: мієлопенічний синдром (геморагічний синдром, лейкопенія, анемія), токсична вегето-сенсорна поліневропатія, токсичний гепатит, токсична нефропатія, токсична кардіоміопатія, початкова токсична енцефалопатія – захворювання професійне.

## Задача №2

Хворий В., 38 років, звернувся в приймальне відділення лікарні зі скаргами на нудоту, блювання, біль у животі, пронос, задишку, вологий кашель із значним відходженням слизового мокротиння, головний біль, головокружіння, слинотечу, підвищену пітливість, порушення (нечіткість) зору. Працює фермером 8 років. Вранці працював у саду, обробляючи плодові дерева отрутохімікатами. Через годину роботи зняв респіратор, оскільки той заважав дихати, а нового під рукою не було.

При огляді хворий збуджений, спостерігається звуження зіниць, посмикування очних яблук, гіперемія кон'юнктиви, слъозотеча, ринорея та гіперсалівація, висипка на відкритих поверхнях шкіри, гіпергідроз. В легенях вислуховуються значна кількість вологих різнокаліберних хрипів. Тони серця приглушені, ритмічні. ЧСС 45 уд. за хв., АТ 150/90 мм рт. ст., ЧД 22 за хв. Температура тіла 37,2° С. Живіт м'який чутливий при пальпації в параумбілікальній зоні та правому підребер'ї, де пальпується нижній край печінки, що на 2 см виступає з-під краю реберної дуги, щільний, болючий.

Неврологічний статус: ажитація, свідомість ясна, порушення гостроти зору при спробі перевести погляд вдаль. Сухожилкові та періостальні рефлекси пошавлені, черевні симетрично пригнічені, патологічних знаків немає. Тонус та сила м'язів у межах вікової норми, симетричні. Фібрилярні посмикування посмугованих м'язів кінцівок, тулуба, язика та очних яблук. Чутливість не порушена. Похитування в п. Ромберга, координаторні проби виконує невпевнено. Червоний розлитий дермографізм. Менінгеальні знаки відсутні. Тазові функції контролює.

Загальний аналіз крові: еритроцити  $3,0 \cdot 10^{12}/л$ , Нв 102 г/л, лейкоцити  $10 \cdot 10^9/л$ , тромбоцити  $260 \cdot 10^{12}/л$ , ШОЕ – 16 мм/год.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 38,0 мкмоль/л (прямий 26 мкмоль/л) АЛТ 75 МО/л., АСТ 104 МО/л, креатинін 114 мкмоль/л, сечовина 9,9 ммоль/л, цукор крові 5,5 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 50 мл, жовтого кольору, питома вага 1011, білок – сліди, 0,3 г/л, еритроцити 1-2 в п/з, лейкоцити 3-4 в п/з.

ЕКГ: синусова брадикардія. ЧСС 45 за хв. електрична вісь серця вертикально розташована. Знижений вольтаж зубців у всіх відведеннях.

Рентгенографія ОГП: розмитість бронхо-судинного малюнку, розширення коренів легень.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гостре отруєння пестицидами - похідними карбамінових кислот середнього ступеня важкості: токсичний набряк легень (період початку набряку), алергічний дерматит, початкова токсична енцефалопатія, гострий токсичний гепатит, ентерит – захворювання професійне.

### **Задача №3**

Хворий Д., 52 роки, звернувся до лікаря із скаргами на сонливість, зниження працездатності, втомлюваність, поганий сон, емоційну лабільність. Також скаржиться на відчуття повзання мурашок в кінцівках, скутість, порушення ходи, нестійкість, важкість у правому підребер'ї. Турбує сухий кашель, задишка при фізичному навантаженні.

Із санітарно-гігієнічної характеристики праці відомо, що хворий працює електрозварювальником протягом останніх 25 років. Робота відбувається в умовах впливу несприятливого мікроклімату, виробничого шуму інтенсивністю до 86 дБ та високої запиленості повітря під час виконання електрозварювальних робіт.

При об'єктивному обстеженні шкіра і слизові оболонки чисті, звичайного кольору, сальність обличчя. Лімфовузли без патологічних змін. Коробочний відтінок перкуторного тону над верхніми відділами легень. Дихання на всьому протязі жорстке, ЧД 26 на хв. У міжлопатковому просторі вислуховується помірна кількість сухих хрипів. Межі серця в нормі. Тони ритмічні, звучні, шумів немає. Пульс 76 уд./хв. Живіт при пальпації м'який, безболісний, печінка на 1 см виступає із-під правої реберної дуги, край її ущільнений, чутливий. Симптом Пастернацького негативний з обох боків.

В неврологічному статусі: емоційна збіднілість, гіпомімія, брадикінезія.. Зниження сухожилкових і періостальних рефлексів на кінцівках, відсутність черевних рефлексів, позитивні симптоми орального автоматизму, Бабінського, Оппенгейма, Росолімо, Марінеску-Радовичі. Підвищення тону м'язів кінцівок за типом «зубчастого колеса», симетричне зниження їх сили. Гіпестезія на кінцівках за поліневритичним типом. Постуральна нестійкість. Падіння в п.

Ромберга, псевдоатетоз. Менінгеальні знаки відсутні. Закреп. Сечовипускання в нормі.

Загальний аналіз крові: еритроцити  $4,3 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , Нв 138 г/л, лейкоцити  $8 \cdot 10^9/\text{л}$ , тромбоцити  $260 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , ШОЕ – 10 мм/год.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 19,00 ммоль/л. АЛТ 55 МО/л., АСТ 54 МО/л, креатинін 24 мкмоль/л, сечовина 3,9 ммоль/л, цукор крові 5,2 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 50 мл, світло жовтого кольору, питома вага 1017, білок, відсутній, еритроцити 1-2 в п/з, лейкоцити – 2-4 в п/з, бактерій немає. Глюкози і кетонів немає.

ЕКГ: ритм синусовий з ЧСС 76 за хв. Електрична вісь серця відхилена вправо. R-pulmone. Поодинокі екстрасистоли.

Рентгенографія ОГП: бронхо-судинний малюнок посилений, підвищена прозорість легеневих полів у верхніх відділах, розширення коренів легень, синуси плеври вільні, контури діафрагми рівні, тінь серця збільшена за рахунок вухка правого передсердя.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння марганцем середнього ступеня важкості: токсична енцефалопатія, токсична поліневропатія, токсичний гепатит. Хронічний пиловий бронхіт II ступінь, фаза нестійкої ремісії, емфізема легень, легеневе серце, легенево-серцева недостатність I-II ст. – захворювання професійне.

### **Задача №4**

Чоловіка, 49 років, доправлено в лікарню зі скаргами на виражену слабкість, переймоподібний біль у животі, нестримне блювання масами бурозеленого кольору, рясні калові випорожнення у вигляді рисового відвару з домішками бурої крові. Діурез зменшений до 40 мл на добу.

Із професійного анамнезу відомо, що 4 години тому обприскував сумішшю пестицидів фруктовий сад. З індивідуальних засобів захисту користувався окулярами та респіратором. Одразу після закінчення роботи під час обідньої перерви приймав їжу. Оскільки полив дерев в цей день був відключений змога помити руки була відсутня. Через деякий час хворий відчув металевий присмак у роті, першіння в горлі й охриплість, спрагу, нудоту, біль у животі, з'явився сухий кашель.

Об'єктивно: хворий збуджений, риси обличчя загострені, губи сухі, червоні, з рота відчувається різкий запах часнику. Нормостенік. Шкіра та

слизові оболонки іктеричні. Набряки на кінцівках. Периферичні лімфовузли не збільшені. ЧД 32 за хв. Аускультативно – жорстке дихання, поодинокі сухі хрипи в міжплатковому просторі. Пульс 125 за хв., слабкого наповнення. АТ 70/40 мм рт. ст. Тони серця ослаблені, ритмічні. Живіт напружений, болючий в усіх ділянках. Печінка виступає із-під краю реберної дуги на 2 см, край її щільний, болісний при пальпації. Симптом Пастернацького позитивний з обох боків.

Неврологічний статус: свідомість сплутана, ажитація. Горизонтальний ністагм, девіація язика праворуч. Сухожилкові та шкірні рефлекси пригнічені, тону м'язів знижений. Тремор кінцівок. Позитивні патологічні рефлекси Оппенгейма і Россолімо (d>s). Координаторні проби виконує з промазуванням. Менінгеальні знаки відсутні. Тазові функції контролює.

Загальний аналіз крові: еритроцити  $2,5 \cdot 10^{12}$  /л, Нв – 97 г/л., лейкоцити –  $10 \cdot 10^9$ /л, тромбоцити  $250 \cdot 10^{12}$ /л. ШОЕ 18 мм/год.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 229,25 ммоль/л (непрямий 190 ммоль/л). АЛТ 125 МО/л., АСТ 240 МО/л, креатинін 124 мкмоль/л, сечовина 10,9 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 10 мл, темного кольору, гемоглобінурія, білок 4,2 г/л, еритроцити вилужені до  $\frac{1}{4}$  п/з, лейкоцити – 15-20 в п/з.

ЕКГ: синусова тахікардія з ЧСС 125 за 1 хв. Електрична вісь серця вертикальна. Деяко знижений вольтаж зубців R у всіх відведеннях. Дистрофічні зміни в міокарді.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гостре отруєння миш'яковмісними пестицидами важкого ступеня: прекома, токсична енцефалопатія, токсичний гепатит, токсична гемолітична анемія, токсична нефропатія, гемолітична нирка, токсичний геморагічний гастроентероколіт, токсична кардіоміопатія – захворювання професійне.

### **Задача №5**

Хворий Г., 38 років, звернувся до сімейного лікаря зі скаргами на тремор, головний біль, схуднення, порушення формули сну, значне зниження працездатності, стомлюваність, плаксивість, металевий присмак у роті, біль та кровоточивість ясен.

Із профанамнезу відомо, що хворий останні 8 років працює на заводі з виготовлення енергозберігаючих ламп. Засобами індивідуального захисту

користується не регулярно. Два останніх роки профілактичні медичні огляди не проходив.

При об'єктивному обстеженні хворий астенозований. При огляді ротової порожнини ясна набухлі, гіпермійовані, на слизовій оболонки ерозії. Колір глотки має мідно-червоний відтінок. Лімфовузли не пальпуються. Частота дихання 18 за хв. Над легеньми ясний легеневий звук. Дихання везикулярне, хрипи відсутні. Межі серця не змінені. Тони серця ритмічні, ослаблені. АТ 135/80 мм рт. ст., ЧСС 86 уд. за хв. Живіт м'який при пальпації, дещо болочий в епігастральній ділянці. Печінка виступає із-під краю правої реберної дуги на 3 см, край її щільний, болісний при пальпації. Селезінка не пальпується. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Фізіологічні відправлення в нормі.

Неврологічний статус: хворий емоційно лабільний, при спілкуванні виявляє підвищену сором'язливість. Язик девіює ліворуч, горизонтальний великорозмашистий ністагм. Сухожилкові рефлекси рівномірно підвищені, шкірні знижені. Симптом Марінеску-Родовичі з обох долонь. Тонус м'язів та сила дещо знижені. Падає в позі Ромберга. При виконанні координаторних проб промазування. Симетричний великорозмашистий тремор пальців витягнутих рук зі значним його підсиленням при виконанні пальце-носової проби. Гіпестезія, гіпергідроз та гіпотермія дистальних відділів кінцівок в зонах рукавичок і шкарпеток. Загальний гіпергідроз, розлитий червоний дермографізм.

Загальний аналіз крові: Еритроцити  $3,3 \cdot 10^{12}/л$ , Нв 108 г/л, Лейкоцити  $10 \cdot 10^9/л$ , Тромбоцити  $260 \cdot 10^{12}/л$ , ШОЕ – 15 мм/год.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 29,25 ммоль/л. АЛТ 125 МО/л, АСТ 240 МО/л. Креатинін 124 мкмоль/л, сечовина 8,9 ммоль/л, цукор крові 4,7 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 50 мл, темно жовтого кольору, питома вага 1010, білок 1,2 г/л, еритроцити вилужені 8-10 в п/з, лейкоцити – 10-12 в п/з. Бактерій немає. Глюкози і кетонів немає.

ЕКГ: синусовий ритм з нечастими шлуночковими екстрасистолами, нормальне розташування електричної осі серця, зниження вольтажу зубців R у всіх відведеннях. Сплющення зубця T в лівих грудних відведеннях, що свідчить про метаболічні зміни міокарду.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння ртутьорганічними пестицидами середнього ступеня: токсична енцефалопатія, токсична вегето-сенсорна поліневропатія, токсичний гепатит, токсична нефропатія, ерозивний гінгівіт, синдром ртутного еритизму, токсична кардіоміопатія – захворювання професійне.

## Задача №6

Хворий, 43 роки, був направлений у профпатологічну клініку зі скаргами на слабкість, запаморочення, головний біль, біль та оніміння верхніх кінцівок, підвищену пітливість. Останні 2 місяці з'явилися скарги з боку органів травлення: періодично болі в животі, закрепи, важкість у правому підребер'ї, вздуття та неприємний запах з роту.

Із професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хворий працює паяльщиком на радіотехнічному підприємстві. Професійний стаж 15 років. Технологічний процес пайки займає 40-45% робочого часу, під час якого в повітря робочої зони виділяються токсичні речовини, концентрації яких часто перевищує гранично допустимі.

Об'єктивно: шкіра землисто-блідого кольору. Ціаноз та гіпергідроз дистальних відділів кінцівок з трофічними порушеннями. Підшкірно-жирова клітковина розвинена слабо. Парадонтоз, на яснах визначається аспидно-сіра облямівка. Набряків на периферії немає. Лімфатичні вузли не пальпуються. Перкуторно над легенями ясний легеневий звук. Аускультативно – везикулярне дихання. Границі серця у межах норми. Тони серця ритмічні, послаблені. Пульс 76 уд. за хв. АТ 140/90 мм рт.ст. Живіт м'який, болісний при пальпації відрізків товстого кишківника. Печінка виступає із-під краю реберної дуги на 3 см по правій середньо-ключичній лінії, край її ущільнений, чутливий при пальпації. Симптом Пастернацького негативний. Селезінка та нирки не пальпуються. Фізіологічні відправлення в нормі.

Неврологічний статус: емоційна лабільність, гіпергідроз, гіпотермія та гіпестезія на кінцівках за поліневритичним типом. Зниження карпо-радіальних, Ахілових та шкірних рефлексів. Патологічні рефлекси відсутні. Симетричне зниження м'язової сили в дистальних відділах кінцівок. Хитання в позі Ромберга, псевдоатетоз. Координаторні проби виконує задовільно. Менінгеальні знаки відсутні. Тазові функції контролює.

Загальний аналіз крові: Еритроцити -  $3,9 \cdot 10^{12}/л$ , Нв - 110 г/л, Лейкоцити -  $7,8 \cdot 10^9/л$ , Тромбоцити –  $320 \cdot 10^{12}$  г/л, Еозинофіли - 3 %, сегментоядерні - 61 %, Лімфоцити - 32 %, Моноцити - 4 %, ШОЕ 12 мм/год. Ретикулоцити - 44 проміле.

Загальний аналіз сечі: 100,0 мл, солом'яно-жовта, питома вага 1018, білок та цукор не знайдені, лейкоцити – 3-5 в п/з, еритроцити 1-2 в п/з. Копропорфірин сечі - 780 мкг на 1 г креатиніну.

Біохімічний аналіз крові: заг. білок 56 г/л, заг. білірубін 29,2 ммоль/л (непрямий 8 ммоль/л). АЛТ 120 МО/л, АСТ 140 МО/л, залізо крові – 50,43 мкмоль/л. (норма до 30,43 мкмоль/л), глюкоза крові 4,1 ммоль/л.

ЕКГ: ритм синусовий, ЧСС 76 уд. за хв. Нормальне розташування електричної вісі серця. Помірні метаболічні зміни в міокарді.

### Завдання:

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння свинцем, виражена форма: токсична вегето-сенсорна поліневропатія, токсичний гепатит, спастичний коліт, сидероахрестична анемія, свинцева облямівка, токсична кардіоміопатія – захворювання професійне.

### **Задача №7**

Хвора П., 38 років, під час періодичного медичного огляду скаржиться на постійне відчуття суму, загальну слабкість, головний біль, перебої в роботі серця, порушення сну з сновидіннями жахливого характеру. Іноді з'являються неприємне відчуття стороннього дотику до шкіри. Також відмічає зниження пам'яті, неухважність, оніміння пальців рук та ніг, їх мерзлякуватість. Останнім часом почали виникати думки про марність життя.

Із професійного анамнезу і санітарно-гігієнічної характеристики умов праці відомо, що хвора працює 10 років на заводі з виготовлення віскозних волокон. Індивідуальними засобами захисту не користується.

Об'єктивно: нормостенік, шкірні покриви і видимі слизові оболонки блідо-рожеві, гіпергідроз шкіри. ЧСС 90 уд. за хв. АТ 140/90 мм рт.ст. ЧД 20 за хв. Температура тіла 36,9° С. Перкуторно над легеньми ясний легеневиий звук, аускультативно - везикулярне дихання. Границі серця у межах норми. При аускультатії - тони приглушені, аритмічні за рахунок екстрасистол. Живіт при пальпації м'який, безболісний. Печінка не збільшена, край її еластичний, безболісний. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Фізіологічні відправлення в нормі.

Неврологічний статус: свідомість ясна, контактна, настрої пригнічений. Відмічається зниження дистальних сухожилкових та шкірних рефлексів. Знижені рефлекси з слизових оболонок. Патологічні знаки відсутні. М'язовий тонус в нормі. Сила м'язів дещо знижена в дистальних відділах кінцівок. Гіпестезія поверхневих видів чутливості в зонах рукавичок і шкарпеток. Похитування в позі Ромберга. Координаторні проби виконує задовільно. Тремор пальців витягнутих рук. Стійкий яскраво-червоний дермографізм.

ЗАК: еритроцити  $4,0 \cdot 10^{12}/л$ , Нв 128 г/л, лейкоцити  $7 \cdot 10^9/л$ , тромбоцити  $260 \cdot 10^{12}/л$ , ШОЕ 10 мм/год.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 18,1 ммоль/л. АЛТ 35 МО/л, АСТ 24 МО/л, креатинін 84 мкмоль/л, сечовина 6,9 ммоль/л, цукор крові 4,9 ммоль/л, заг. холестерин 6,4 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 100 мл, жовтого кольору, питома вага 1010, еритроцити 1-2 в п/з, лейкоцити – 3-4 в п/з. Бактерій немає. Білку, глюкози і кетонових тіл немає.

ЕКГ: ритм синусовий, часті політопні екстрасистоли. Електрична вісь серця не відхилена. Метаболічні зміни в міокарді у вигляді сплюснення зубця Т. ЧСС 86 за хв.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння сірковуглецем середнього ступеня важкості: токсична вегето-сенсорна поліневропатія, токсична кардіоміопатія, астено-вегетативний синдром з вираженим депресивним компонентом – захворювання професійне.

### **Задача №8**

Хворий К., 34 років, після періодичного медичного огляду направлений в профпатологічну клініку з підозрою на професійне захворювання. Вважає себе хворим з минулої осені, коли вперше звернувся за консультацією до психіатра з приводу депресії. Постійно снилися кошмари, які лякали і виснажували реальністю образів. Прокинувшись серед ночі, не міг розрізнити сон і дійсність, продовжував кричати і від когось захищатися (зі слів дружини). Втратив апетит і схуд на 15 кг за три місяці. З'явилися думки про марність життя. Психіатр призначив нейролептики в результаті чого стан хворого покращився.

Із професійного анамнезу відомо, що хворий працює хіміком-технологом на базі паливно-мастильних матеріалів, де вносить та контролює вміст домішок у різні види транспортного палива. Стаж роботи 8 років. Сімейний та епіданамнез не обтяжені. Алергію, травми та операції заперечує.

Об'єктивно: загальний стан задовільний, контактний. Температура тіла 35,6° С. Шкіра і видимі слизові оболонки блілого кольору. Виражених гіпергідроз долоней і стоп. Над легенями ясний легеневий звук, везикулярне дихання, хрипи відсутні. Границі серця у межах норми. При аускультатії - тони серця ритмічні, звучні, шумів – не виявлено. Пульс 48 уд. за хв. АТ 90/60 мм рт. ст. Живіт м'який, безболісний. Печінка не збільшена, край її еластичний, безболісний. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Селезінка та нирки не пальпуються.

В неврологічному статусі: контакт з хворим продуктивний, свідомість ясна, настрої пригнічені. Черепно-мозкова іннервація не порушена. Рефлекси пожвавлені, патологічні знаки відсутні. Чутливість не порушена. В позі

Ромберга стійкий. Дистальна гіпотермія та гіпергідроз на кінцівках. Розлитий червоний дермографізм. Менінгеальні знаки відсутні, симптоми натягу негативні. Тазові функції контролює.

Загальний аналіз крові: еритроцити –  $4,2 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоцити -  $6,8 \cdot 10^9/л$ , Нв-136 г/л, тромбоцити -  $320 \cdot 10^{12}$  г/л, еозинофіли - 3 %, сегментоядерні - 61 %, лімфоцити - 32 %, моноцити - 4 %, ШОЕ 12 мм/год.

Загальний аналіз сечі: питома вага 1018, білок та цукор не знайдені, лейкоцити – 2-4 в п/з, еритроцити – 1-2 в п/з. Копропорфірин сечі - 420 мкг на 1 г креатиніну.

Біохімічний аналіз крові: заг. білок 56 г/л, заг. білірубін 19,2 ммоль/л, АЛТ 31 МО/л, АСТ 34 МО/л, цукор крові 5,1 ммоль/л.

ЕКГ: синусова брадикардія. ЧСС 45 уд. за хв. Електрична вісь серця розташована вертикально. Дифузні зміни в міокарді.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння тетраетилсвинцем легкого ступеня: астено-вегетативний синдром з вираженим депресивним компонентом, вегетативна поліневропатія кінцівок – захворювання професійне.

### **Задача № 9**

Маляр судоремонтного заводу 55 років, поступив в клініку профзахворювань зі скаргами на болі та зниження сили в кінцівках, загальну слабкість, головний біль, порушення сну, нудоту, сухість та металевий присмак у роті, невпевненість та хитання при ході, болі в животі та часте сечовипускання. Вважає себе хворим протягом місяця, коли почали турбувати головні болі, слабкість, болі в правому підребер'ї. Згодом з'явилось часте сечовипускання, порушилась хода. Захворювання пов'язує з тим, що напередодні появи скарг протягом тижня займався фарбуванням біоцидною фарбою днища корабля. Засоби індивідуального захисту використовував нерегулярно. На 4-5 день роботи з'явилися головні болі, металевий присмак в роті, була блювота, пронос.

При поступленні: загальний стан задовільний, правильної будови тіла, зниженого харчування. Шкірні покриви чисті, бліді, периферичні лімфовузли не збільшені. При огляді ротової порожнини відмічаються гіперемія слизової оболонки ясен, ерозії. Язик вологий, обложений брудно-білим нальотом. Пульс 76 на хв. АТ - 110/80 мм рт. ст. Перкуторно над легеньми ясний легеневиий звук,

при аускультації - везикулярне дихання. Межі серця розширені вліво, тони аритмічні 74-80 ударів на 1 хв., посаблені, на верхівці систолічний шум. Живіт м'який, при пальпації болючий в навколопупкової ділянці та правому підребер'ї. Край печінки виступає з-під правої реберної дуги на 3 см по правій середньо-ключичній лінії, ущільнений, чутливий. Периферичних набряків немає. Позитивний симптом Пастернацького з обох боків.

У неврологічному статусі: свідомість збережена, асиметрія носогубної складки, девіація язика ліворуч, великорозмашистий горизонтальний ністагм, симетричний тремор голови і пальців витягнутих рук. Хитання при ході. При пальпації нервових стовбурів кінцівок - болісність. Знижені Ахілові, карпо-радіальні та шкірні рефлексії. Високі колінні та ліктьові рефлексії з розширенням рефлексогенних зон. Позитивні симптоми Маринеску-Родовичі, Штрюмпеля, Бехтерева. Гіпестезія за типом високих рукавичок і гольф. Падає в позі Ромберга, при виконанні пальце-носової проби - промазування з інтенцією. Позитивні мозочкові проби. Нестійкий червоний розлитий дермографізм. Динамометрія праворуч 12 кг, ліворуч 8 кг.

Аналіз крові: Нв - 115 г/л, еритроцити -  $3,4 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоцити -  $6,8 \cdot 10^9$ /л, еозинофіли 3%, палички 3%, сегменти 59%, лімфоцити 29%, моноцити 6%, ШОЕ - 20 мм/год. Глюкоза крові - 5,6 ммоль/л, загальний білок - 73,5 г/л, альбуміни - 30,5 г/л, глобуліни - 43 г/л ( $\alpha_1$  - 5,1%,  $\alpha_2$  - 11,1%,  $\beta$  - 14%,  $\gamma$  - 28%), А/Г коеф. - 0,8. Креатинін - 142 ммоль/л, білірубін - 32 ммоль/л, АЛТ - 86 Од/л, АСТ - 61 Од/л.

Аналіз сечі: питома вага - 1006, реакція кисла, білок - 1,2 г/л, еритроцити вилужені - 8-10 в п/з, лейкоцити - 10-12 в п/з, циліндри гіалінові і зернисті поодинокі в п/з, епітеліальні клітини 0-2 в п/з.

Проба за Зимницьким: денний діурез -1220 мл, нічний діурез -1890 мл, питома вага від 1002 до 1008.

ЕКГ: ритм синусовий, часті шлуночкові екстрасистоли.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння ртутьвмісними сполуками, важкий ступінь: токсична енцефалопатія, токсичний гепатит, токсична нефропатія, токсична кардіоміопатія, токсична поліневропатія – захворювання професійне.

### **Задача № 10**

В лікарню швидкої медичної допомоги за санавіацією доставлений чоловік 28 років, який проводив обробку виноградника сумішшю пестицидів,

не використовуючи засобів індивідуального захисту. При поступленні хворий загальмований, контакт малопродуктивний, на питання відповідає з запізненням.

Об'єктивно: шкірні покриви та видимі слизові оболонки бліді з ціанотичним відтінком, загальний гіпергідроз, гіперсалівація, рінорея, фібрилярні посмикування посмугованої мускулатури. Температура тіла  $37,3^{\circ}\text{C}$ . Язик обкладений білим нальотом. Набряки на периферії відсутні. Периферичні лімфовузли не пальпуються, безболісні. ЧД 24 за хв. Перкуторно притуплення звуку в міжлопатковій ділянці та над нижніми відділами легень. Аускультативно дихання везикулярне, значно послаблене в базальних відділах, велика кількість вологих хрипів. Межі серця не змінені. Тони серця чисті, ритмічні, ослаблені, брадісфігія. Пульс 40 уд. за хв., ритмічний, слабкого наповнення. АТ 80/60 мм рт.ст. Живіт м'який, болісний в умбілікальній ділянці. Печінка +2 см з під правої реберної дуги по правій середньо-ключичній лінії, край її болісний при пальпації, ущільнений. Симптом Пастернацького негативний з обох боків.

Неврологічний статус: загальмований, контакт з хворим малопродуктивний, на запитання відповідає з запізненням, але правильно. Міоз, слезотеча, фібрилярні посмикування очних яблук. Сухожилкові та періостальні рефлекси пригнічені, шкірні відсутні, на больові подразники відповідає згинанням кінцівок. Позитивні субкортикальні рефлекси. Загальний гіпергідроз. Фібрилярні посмикування посмугованих м'язів, міоклонуси в кінцівках.

Загальний аналіз крові: еритроцити  $4,3 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , Нв 138 г/л, лейкоцити  $8 \cdot 10^9/\text{л}$ , тромбоцити  $260 \cdot 10^9/\text{л}$ , ШОЕ 14 мм/год. Гематокрит 52%.

Біохімічний аналіз крові: заг. білірубін 27,0 ммоль/л (непрямий – 7,9), АЛТ 89 МО/л., АСТ 84 МО/л, креатинін 114 мкмоль/л, сечовина 9,9 ммоль/л, цукор крові 6,1 ммоль/л.

Загальний аналіз сечі: 30 мл, жовтого кольору, питома вага 1028, білок - сліди, еритроцити 1-2 в п/з, лейкоцити – 4-6 в п/з. Бактерій немає. Глюкози і кетонових тіл немає.

ЕКГ: синусова брадикардія з ЧСС 40 за хв., ЕВС не відхилена. Атріо-вентрикулярна блокада II ст., тип 1.

РГ ОГП: розмитість бронхо-судинного малюнку, корені ущільнені, дрібноплямисті тіні в базальних відділах легень, синуси плеври вільні. Тінь серця не змінена.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гостре отруєння ФОС важкого ступеня: прекома (ступор), токсичний гепатит, токсичний набряк легень, токсичний гепатит, мускаринова, нікотинова та центральна дія – захворювання професійне.

### **Задача № 11**

Пацієнтка Д., 25 років, госпіталізована до приймального відділення лікарні швидкої медичної допомоги в непритомному стані у супроводі чоловіка, зі слів якого стало відомо, що дружина обробляла пестицидами картоплю на власній присадибній ділянці, де він і знайшов її без свідомості. Ядохімікати подружня пара фермерів придбала на недільному ринку.

Об'єктивно: загальний стан вкрай важкий, свідомість відсутня, оцінка за шкалою Глазго - 6 балів. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки яскраво-червоного кольору з ціанотичним відтінком. Із рота запах гіркого мигдалю. Ниткоподібний пульс. АТ 60/0 мм рт. ст. Аускультативно: тони серця ослаблені, аритмічні. ЧД 32 на хв. Дихання за типом Чейн-Стокса. Над легеньми ясний перкуторний тон, поодинокі розсіяні сухі хрипи. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Нижній край печінки виступає на 2,5 см з під правої реберної дуги по правій середньо-ключичній лінії, край її болісний, ущільнений. Нетримання сечі.

Неврологічний статус: свідомості відсутня, контакту не доступна, на больові подразники відповідає патологічним розгинанням кінцівок. Зіниці розширені, на світло не реагують. Корнеальний, глотковий, сухожилкові рефлекси пригнічені. Шкірні рефлекси відсутні. Симптом Бабінського, Россолімо та Жуковського, хватальний з верхніх та нижніх кінцівок, наявна тетраплегія. Тонус м'язів відсутній. Клонічні судоми.

Загальний аналіз крові: еритроцити  $3,3 \cdot 10^{12}/л$ , Нв 121 г/л, лейкоцити  $5 \cdot 10^9/л$ , тромбоцити  $190 \cdot 10^9/л$ , базофіли 1,0 %, еозинофіли 1 %, нейтрофіли (юні – 2 %, палички 4 %, сегментоядерні 67 %), лімфоцити 19 %, моноцити 6 %. ШОЕ 19 мм/год.

ЕКГ: ЧСС 120 уд. на хв., нормальне положення ЕВС. Атріо-вентрикулярна блокада II ст. Мобітц 2. Знижений вольтаж зубців R в усіх відведеннях.

Загальний аналіз сечі (отримана катетером): 20 мл, питома вага 2030, білок 1,2 г/л, еритроцити 6-8 в п/з, лейкоцити 6-8 в п/з.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.

## 5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гостре отруєння ціанідами, паралітична стадія: токсична кома, токсичний енцефаломієліт, токсичний гепатит, шокова нирка – захворювання непрофесійне.

### Задача № 12

В приймальне відділення лікарні швидкої допомоги доставлений робітник нафто-переробного заводу, 50 років, зі скаргами на головний біль, головокружіння, загальну слабкість, нудоту, відчуття волосся в роті, підвищену пітливість. Із анамнезу захворювання: захворів раптово, під час роботи з'явилися ейфорія, порушення координації, відчуття волосся в роті. Згодом доєдналися виражена загальна слабкість, головний біль, нудота і блювання, короткочасна втрата свідомості.

Відомо, що працює інженером в електролізному цеху 10 років. В день захворювання проводив ремонт електролізера, коли відбулась його розгерметизація з викидом у повітря робочої зони продуктів електролізу. Приймав участь в ліквідації аварії. Індивідуальними засобами захисту не користувався.

Правильної тілобудови, нормостенічної конституції. Шкірні покриви бліді, вологі. Температура тіла -  $36,2^{\circ}\text{C}$ . Пульс 54 за хв., ритмічний, слабого наповнення, АТ - 100/70 мм рт. ст., частота дихання 26 за хв. Тони серця ритмічні, ослаблені. При аускультатії в легенях вислуховується везикулярне дихання. Живіт м'який, при пальпації неболючий.

Неврологічний статус: пацієнт у свідомості, відмічається сонливість і пригнічення, інструкції виконує з затримкою і помилками. Періодично виникає психо-моторне збудження з галюцинаціями сенсорного та зорового типу. Обличчя гіпомімічне, сухожилльні та періостальні рефлекси підвищені з розширенням рефлексогенних зон. Симптом Марінеску-Родовичі з обох долоней. Чутливість не порушена. Падіння в позі Ромберга, позитивні мозочкові проби. Менінгеальні знаки відсутні, симптоми натягу негативні, тазові функції контролює.

Загальний аналіз крові: еритроцити -  $4,2 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , Нв - 138 г/л, лейкоцити -  $6,8 \cdot 10^9/\text{л}$ , тромбоцити  $190 \cdot 10^9/\text{л}$ , еозинофіли 1%, базофіли 1%, палички 2%, сегменти 66%, лімфоцити 22%, моноцити 8%, ШОЕ - 9 мм/год. Цукор крові - 5,5 ммоль/л.

Аналіз сечі: питома вага -1024, реакція кисла, білок - 0,033 г/л, цукор не виявлено, Лейкоцити 2-4 в п/зору, солі оксалатів у незначній кількості.

ЕКГ: Синусова брадікардія, нормальне положення ЕВС. Дифузні зміни в міокарді.

РГ ОГК: Легеневі поля нормальної прозорості, без інфільтративних тіней. Бронхосудинний малюнок не змінений. Корені легень розширені, структурні. Синуси вільні. Тінь серця в нормі.

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Гостре отруєння тетраетилсвінцем важкого ступеня (кульмінаційна): токсична прекома (ступор), токсична енцефалопатія, токсичний гепатит – захворювання не професійне.

### **Задача № 13**

Хворий К., 42 років, звернувся в поліклініку зі скаргами на порушення ходи, відчуття скутості, сухий кашель, стомлюваність, підвищену пітливість, задишку при фізичному навантаженні (підйом на 3 поверх). Вказані скарги з'явилися близько 2-х років тому, останнім часом стан погіршився. Загальний трудовий стаж 21 рік, з яких 17 останніх років працює електрозварником на судноремонтному заводі. Часто доводиться виконувати роботу в закритих об'ємах, використовуючи до 15 кг електродів за зміну. За даними заводської лабораторії, концентрація промислового аерозолю складає 29-58 мг/м<sup>3</sup> при вмісті діоксиду кремнію до 20%, окислів марганцю 25%, окислів заліза 50%.

Огляд хворого: правильної тілобудови, задовільного харчування. Пульс 72 удари за хв., ритмічний, АТ -140/90 мм рт. ст., частота дихання 18 на хв. Тони серця ритмічні, звучні. Над легенями перкуторний тон з коробковим відтінком в нижньо-бокових відділах. При аускультатії: дихання жорстке, вислуховуються сухі розсіяні хрипи. Живіт при пальпації м'який, чутливий в епістральній ділянці і правому підребер'ї. Печінка виступає на 2 см з-під правої реберної дуги по правій середньо-ключичній лінії, край її ущільнений, гладенький, болючий при пальпації.

В неврологічному статусі: гіпомімія, повільна, нечітка мова. Позитивні симптоми орального автоматизму. Сухожильні рефлекси підвищені. Тонус м'язів кінцівок підвищений за пластичним типом. Больова чутливість на руках і ногах знижена за поліневритичним типом. Уповільнена хода. Хитання та падіння в позі Ромберга. Іntenційний тремор при пальце-носовій пробі. Менінгеальні знаки відсутні, симптоми натягу негативні. Тазові функції контролює.

ЕКГ: синусовий правильний ритм, відхилення електричної осі серця праворуч. Дифузні зміни в міокарді метаболічного характеру.

Аналіз крові: Нв - 127 г/л, лейкоцити -  $7 \cdot 10^9$ /л, тромбоцити  $200 \cdot 10^9$ /л, ШОЕ - 8 мм/год.

Аналіз сечі без патологічних змін.

РГ ОГП: на всьому протязі бронхо-судинний малюнок посилений, корені легень ущільнені, підвищена прозорість легеневої тканини в базальних відділах. Контури серця не змінені, синуси плеври вільні.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння марганцем середнього ступеня важкості: токсична енцефалопатія з переважним ураженням екстрапірамідної системи у вигляді гіпертонічного-гіпокінетичного синдрому, токсична поліневропатія, токсична кардіоміопатія, токсичний гепатит. Хронічний пиловий бронхіт II стадія, фаза нестійкої ремісії, емфізема легень, ДН I ст. – захворювання професійне.

#### **Задача № 14**

Електрик механоскладального цеху авіазаводу, 28 років, поступив в терапевтичне відділення зі скаргами на загальну слабкість, підвищену пітливість, головний біль, запаморочення, іктеричність шкірних покривів. Захворів тиждень тому, коли, будучи у відрядженні, з метою похмілля випив біля 100 мл якоїсь рідини з запахом спирту. Через декілька годин з'явилась сильний головний біль, запаморочення, нудота, блювота, а потім втратив свідомість. Каретою швидкої допомоги госпіталізований в обласну лікарню. З виписки з історії хвороби встановлено, що при поступленні хворий знаходився в збудженому стані, свідомість затьмарена. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки сіро-синього забарвлення. Зіниці розширені, в'яло реагують на світло, зір не порушений. Пульс 112 на хв., АТ 115/70 мм рт. ст., частота дихання -18 на хв. Змін зі строни внутрішніх органів не виявлено. Аналіз крові: ер. -  $4,7 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобін - 141 г/л, лейкоцити -  $9,9 \cdot 10^9/л$ , еоз. - 3%, п/яд. - 2%, с/яд. - 75%, лімф. - 13%, мон. - 7%, ретикулоцити - 2%, ШОЕ - 10 мм/год, білірубін непрямої - 10,9 мкмоль/л. Після невідкладних медичних заходів на наступний день стан хворого покращився, збудження пройшло, але залишилась загальна слабкість, головний біль, зберігалась синюшність шкірних покривів і видимих слизових оболонок. Оскільки у хворого закінчувався термін відрядження, він настояв на виписці з лікарні. Через тиждень після повернення до дому посилювався головний біль, слабкість, головокружіння, з'явилась жовтяниця, в зв'язку з чим і звернувся до лікаря.

Працює електриком механоскладального цеху, комплектуючи електрообладнання для літаків. Професійний стаж 2 роки. В цеху проводиться пайка з використанням свинцово-олов'яних припоїв. Концентрація свинцю у

повітрі, за даними заводської лабораторії складає 0,005-0,015 мг/м<sup>3</sup> (ГДК-0,01 мг/м<sup>3</sup>). На робочих місцях обладнана місцева витяжна вентиляція.

При обстеженні відмічається жовтушність склер та шкіри. Периферичні лімфовузли не збільшені. Пульс 88 на хв., АТ -100/60 мм рт. ст., частота дихання - 24 на хв. Тони серця ритмічні, послаблені, на верхівці вислуховується короткий систолічний шум. В легенях - везикулярне дихання. Живіт м'який, неболючий. Печінка і селезінка не збільшені.

Аналіз крові: гемоглобін - 98,0 г/л, ер.- $3,1 \cdot 10^{12}$ /л, ретикулоцити - 4%, лейк.- $10,8 \cdot 10^9$ /л, п/яд. - 1%, с/яд. - 76%, лімф. - 17%, мон. - 6%, ШОЕ - 7 мм/год., кількість еритроцитів з тільцями Гейнца-Ерліха до 12%, виражений макроцитоз, анізо- та пойкилоцитоз. Загальний білірубін - 64 мкмоль/л (непрямий 36,2 мкмоль/л).

### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Наслідки гострого отруєння амідно-нітросполуками бензолу (метгемоглобінутворювальними): гемолітична анемія та астено-вегетативний синдром – захворювання непрофесійне.

### **Задача № 15**

Хвора К., 36 років, звернулася до лікаря зі скаргами на швидку втомлюваність, головний біль, запаморочення, нудоту, важкість у правому підребер'ї, затерпання долонь, часту появу синців. Згодом стали затяжними та рясними менструації, з'явилась кровоточивість ясен. Останнім часом відмічає схильність до гострих респіраторних захворювань. Хворіє протягом останнього року. В анамнезі рецидивуючий фурункульоз.

Професійний анамнез: 13 років працює муляром на авіазаводі, фарбує металеві вироби пульверизатором. Не завжди користується респіратором та гумовими рукавичками. Вентиляція в приміщенні періодично не працює, особливо взимку. За даними заводської лабораторії концентрація деяких хімічних складових фарб та розчинників у повітрі робочої зони перевищує ГДК в 1,2-1,5 рази.

Об'єктивно: склери бліді, ясна рихлі, явища пародонтозу, афти у ротовій порожнині. На шкірі патехіальні висипання. Пульс ритмічний, 80 уд. на хв., АТ 100/60 мм рт. ст. Ліва межа відносної серцевої тупості зміщена вліво на 1,5 см від лівої середньо-ключичної лінії. При аускультатії серця: тони ослаблені, ритмічні, систолічний шум на верхівці. При аускультатії легень: дихання везикулярне, хрипи відсутні. Живіт м'який, безболісний при пальпації. Нижній

край печінки на 5 см виступає з-під правої реберної дуги, твердий, болючий. В неврологічному статусі ознаки астенизації, вегетативної дисфункції та гіпестезія на руках за периферичним поліневритичним типом.

Загальний аналіз крові: еритроцити -  $3,3 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , Нв - 109 г/л, лейкоцити -  $2,9 \cdot 10^9/\text{л}$ , у лейкоцитарній формулі (паличкоядерні нейтрофіли - 0, сегментоядерні - 50, моноцити - 14), тромбоцити -  $100 \cdot 10^9/\text{л}$ , ШОЕ-30 мм/год. Ретикулоцити - 0,02 %.

Коагулограма: ПТТ 76%, АЧТЧ 22 с, активований час рекальцифікації 129 с, фібриноген 1,9 г/л, МНВ 2,9.

Аналіз сечі: 100,0 мл, жовта, питома вага - 1024, реакція кисла, білок - 0,033 г/л, цукор не виявлено, лейкоцити 2-4 в п/зору, солі оксалатів в незначній кількості.

Біохімічний аналіз крові: загальний білірубін 47,00 мкмоль/л (непрямий - 8,9), АЛТ 71 МО/л, АСТ 54 МО/л, креатинін 101 мкмоль/л, сечовина 6,9 ммоль/л, цукор крові 5,1 ммоль/л.

ЕКГ: синусова аритмія, нормальне положення ЕВС. Дифузні зміни в міокарді метаболічного характеру.

РГ ОГК: легеневі поля нормальної прозорості, без інфільтративних тіней. Бронхосудинний малюнок не змінений. Корені легень дещо розширені, структурні. Синуси вільні. Тінь серця не змінена.

#### **Завдання:**

1. Сформулюйте повний посиндромний діагноз.
2. Складіть схему дообстеження.
3. Проведіть диференціальну діагностику.
4. Призначте лікування.
5. Визначте вид непрацездатності.

**Діагноз:** Хронічне отруєння бензолом середнього ступеня тяжкості: геморагічний синдром, лейкопенія, хронічна постгеморагічна анемія, токсичний гепатит, токсична поліневропатія рук – захворювання професійне.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Збірник тестів з професійних хвороб / В.С. Ткачишин, І.О. Парпалей, С.М. Гулько та ін.; за ред. В.С. Ткачишина. – К: ДП “Інформаційно-аналітичне агентство”, 2012 – 131 с.
2. Профессиональные болезни: тесты с разьяснениями: пособие. / А.М. Литвяков, А.Н. Щупакова, ДР. Выхристенко, Л.А. Ефремова, Н.А. Подолинская. - Витебск: ВГМУ, 2018. – 187 с.
3. Професійні хвороби: підручник (ВНЗ IV р. а.) / В.А. Капустник, І.Ф. Костюк, Г.О. Бондаренко та ін.; за ред. В.А. Капустника, І.Ф. Костюк. — 3-є вид. переробл. і допов. – Медицина, 2011 – 480 с.
4. Oxford Handook of Occupational Health; Edited by J. Smedley, F. Dick, S. Sadhra. – 2<sup>nd</sup> Ed. - Oxford University Press, 2013 – 915 p. ISBN 978–0–19–965162–7
5. A. Trakoli. Oxford Handbook of Occupational Health / Occupational Medicine, 2023. – Vol. 73, Iss. 3. – 171 p.// <https://doi.org/10.1093/occmed/kqac127> [Електронний ресурс]. URL <https://ips.ligazakon.net/document/ RE14113> (дата звернення 15.12.2023)
6. Наказ МОЗ України від 21 травня 2007 року №246 «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій» із змінами і доповненнями, внесеними наказом МОЗ України від 14 лютого 2012 року №107 [Електронний ресурс]. URL <https://ips.ligazakon.net/document/ RE14113> (дата звернення 15.12.2023)

Професійні хвороби: збірник тестових та ситуаційних завдань / В.Є. Кондратюк, С.Г. Сова, В.С. Ткачишин, О.М. Арустамян, О.Ю. Алексійчук, І.В. Думка; – Київ: НМУ імені О.О. Богомольця, 2023. – 160 с.

У навчальному посібнику представлені контрольні тести і ситуаційні клінічні задачі з загальних питань професійної патології, діагностики, лікування, профілактики та експертизи працездатності при захворюваннях, що розвиваються від дії шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища і трудового процесу.

Навчальний посібник призначений для студентів медичних вузів, магістрантів, аспірантів, клінічних ординаторів, лікарів-інтернів, а також лікарів-терапевтів, лікарів загальної практики, невропатологів, оторіноларінгологів, ортопедів та лікарів інших спеціальностей, які беруть участь в проведенні профілактичних медичних оглядів, роботі лікарсько-консультативних і медико-соціальних експертних комісій.

Професійні хвороби:  
збірник тестових та ситуаційних завдань.

В.Є. Кондратюк, С.Г. Сова, В.С. Ткачишин, О.М. Арустамян, О.Ю. Алексійчук,  
І.В. Думка.

Підписано до друку 15.12.2023 р.

Формат 60x84 \*/16. Папір офсетний. Офсетний друк.

Умов. друк. арк. 9,12.

Тираж 150 екз. Зам. №.

Типографія з реквізитами