

МОЗ УКРАЇНИ

Запорізький державний медичний університет

**Кафедра клінічної фармакології, фармації,
фармакотерапії і косметології**

О.В. Крайдашенко, О.О. Свинтозельський, О.О. Кремзер

КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ

**Навчально-методичний посібник для самостійної роботи з
клінічної фармації для студентів IV - V курсів фармацевтичного
факультету спеціальності „Фармація”**

Запоріжжя

2016 р.

Розглянуто на засіданні кафедри клінічної фармакології,
фармації фармакотерапії і косметології
(Протокол № від 2016 року)

Затверджено на засіданні циклової методичної
комісії фармацевтичних дисциплін ЗДМУ
(Протокол № , 2016 року)

Навчально-методичний посібник затверджено
Центральною методичною радою ЗДМУ
(Протокол № __ від ____ 2016 р.).

Рецензенти:

Завідувач кафедри внутрішніх хвороб – З
Запорізького державного медичного університету,
д. мед. н., професор Доценко С.Я.

Проректор з наукової роботи
ДЗ «Запорізька державна медична академія
післядипломної освіти МОЗ України»
д. мед. н., професор Фуштей І.М.

ЗМІСТ

№	ТЕМИ	Стор.
	Пояснювальна записка	4
1.	Основні поняття хронобіології	6
2	Клінічна фармація в онкології	16
3	Клініко-фармацевтичні аспекти використання вітамінів	25
4	Клініко-фармацевтичні аспекти використання ліків при інфекційних захворюваннях	33
5	Клінічна фармація в дерматології	40
6	Загальні принципи лікування гострих отруєнь лікарськими препаратами	48
	Рекомендована література	60

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Теоретичною базою при проведенні консультативної роботи серед лікарів та населення з питань раціональної лікарської терапії й при здійсненні провізорами фармацевтичної опіки пацієнтів є клінічна фармація.

Клінічна фармація — інтегративна прикладна наука, що поєднує фармацевтичні та клінічні аспекти лікознавства, головним завданням якої є формування надійних теоретичних основ і методологічних підходів до раціонального застосування лікарських препаратів.

Участь провізора в проведенні лікарської терапії сприяє своєчасному забезпеченню хворого лікарськими засобами оптимальної якості, встановленню максимально раціональних шляхів та режимів введення, запобіганню призначенню несумісних лікарських препаратів, зниженню побічної дії ліків, а також зменшенню поліпрагмазії.

У процесі вивчення клінічної фармації на основі теоретичного матеріалу, одержаного на кафедрах фізіології, патологічної фізіології, біохімії, мікробіології, фармакології, поєднуються знання з етіології, патогенезу основних нозологічних одиниць в клініці внутрішніх хвороб, принципів їх лікарської терапії. Під час практичних занять, що проводяться безпосередньо в клініці, студенти мають можливість ознайомитися із структурою вітчизняної охорони здоров'я, основною медичною документацією, оволодіти навичками з медичної етики та деонтології. На основі теоретичних знань з фармакології, фармакотерапії та внутрішніх хвороб студенти оволодівають теоретичними та практичними навичками в галузі клінічної фармакології основних фармакологічних груп лікарських препаратів, вчать проводити корекцію лікарської терапії та вибір найбільш раціональних лікарських препаратів і їх комбінацій для конкретного хворого. Саме клінічна фармація надає провізору необхідні знання та навички для здійснення фармацевтичної опіки.

Клінічна фармація як предмет має за мету підготовку спеціалістів-провізорів, володіючих достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок, для проведення разом з лікарем роботи із забезпечення максимально

раціональної лікарської терапії конкретного хворого, а також для здійснення фармацевтичної опіки пацієнтів в аптеці.

У процесі вивчання клінічної фармації студенти повинні:

- * вивчити загальні принципи діагностики захворювань внутрішніх органів;
- * сформувати системні знання з клінічної фармакології, питань взаємозаміни препаратів; поєднання та взаємодії лікарських засобів при проведенні комплексної лікарської терапії захворювань внутрішніх органів ;
- * засвоїти основні принципи і закономірності підвищення ефективності та зниження побічної дії лікарських препаратів при призначенні їх конкретним хворим;
- * засвоїти методологію порівняльної оцінки окремих лікарських препаратів;
- * оволодіти навичками проведення інформаційної роботи серед медичних працівників про лікарські препарати;
- * уміти консультувати лікаря з питань фармакологічних властивостей різноманітних лікарських препаратів, показань та протипоказань до їх застосування;
- * оволодіти основними навичками проведення клінічних випробувань нових лікарських препаратів;
- * оволодіти навичками проведення консультаційної роботи серед різних верств населення з широкого кола питань, що стосуються лікарських препаратів.

ТЕМА №1

«КЛІНІЧНА ФАРМАКОГЕНЕТИКА ТА ХРОНОФАРМАКОЛОГІЯ»

Актуальність теми: генетично обумовлені порушення метаболізму речовин у організмі людини можуть бути підставою для розвитку непереносимості деяких лікарських препаратів. Ця проблема обумовлює необхідність чіткого знання вірогідних проявів при генетичних недоліках щоб уникнути небажаних побічних ефектів. Фармакокінетика та фармакодинаміка лікарських засобів залежать від часу доби, що пов'язують із змінами активності ферментів, а також іншими ритмічними процесами у організмі людини. Хронофармакологічні підходи до призначення лікарських засобів сприяють раціональному вибору дозування та часу введення препарату задля досягнення найбільшого ефекту. Тому вивчення фармакогенетики й хронофармакології є актуальною проблемою.

Питання до самопідготовки

1. Генетичні фактори, що впливають на індивідуальну реакцію організму на лікарські речовини.
2. Фармакокінетичні та фармакодинамічні дефекти.
3. Генетичні порушення при яких суттєво зростає токсичність лікарських препаратів. Генетично обумовлена резистентність організму людини до дії ліків.
4. Хронобіологія як один з найважливіших напрямків сучасної біології та медицини.
5. Методологічні основи біоритмології. Основні поняття хронобіології, хрономедицини та хронофармакології.
6. Поняття про фізіологічні ритми — добові, місячні, сезонні.
7. Хронобіологічні аспекти чутливості та резистентності організму. Теоретичні основи та методи хронотерапії.
8. Вплив фізіологічних ритмів на фармакодинаміку та фармакокінетику ліків, їх токсичність.

9. Роль хронофармакології в підвищенні ефективності та безпеки лікарської терапії

Генетично обумовлені порушення метаболізму речовин в організмі виявляються, як правило, в період новонародженості. Фармакогенетична (спадкова) ензимопатія – це генетично обумовлена недостатність або відсутність ферменту, що бере участь в метаболізмі одного або декількох лікарських засобів. Більшість фармакогенетичних ферментопатій є аутосомно-рецесивними хворобами. Небезпека фармакогенетичної ензимопатії для людини полягає в тому, що надходження в організм різними шляхами медикаментів, метаболізм яких порушений із-за недостатньої активності біотрансформуючих ферментів, може привести до розвитку важких отруєнь.

Негенетичні ферментопатії проявляються в період новонародженості і дозрівання організму.

Існує схожість між фармакогенетичними і негенетичними ферментопатіями:

- Обидва типи є латентними і проявляються тільки після прийому ліків.
- У організмі наголошується недостатність одних і тих же ферментів.
- Відмінність негенетичних ферментопатій від фармакогенетичних полягає в наступному:
 - Структура ферменту не змінена.
 - Атипова реакція на медикаменти зберігається в період новонародженості і дозрівання організму.
 - Порушення не передається від батьків до дітей.

Недостатність уридиндифосфатглюкуронової трансферази.

Глюкуронілтрансфераза – основний фермент, який необхідний для утворення глюкуронідів. Саме у цій формі метаболіти лікарських речовин виводяться з організму. Існує два види генетично обумовленої недостатності цього

ферменту: синдром Кріглера-нейяра і хвороба Жільбера. Обидва види відносять до сімейної негемолітичної жовтяниці.

Це ферментативне порушення виявляється підвищеною чутливістю хворих до деяких лікарських засобів і їх метаболітам.

Порушення виведення метаболітів викликає підвищення концентрації препарат в крові, вивільнення білірубину із зв'язку з білками в плазмі і розвитком симптомів жовтяниці (за рахунок непрямого білірубину в крові), а через декілька тижнів або місяців розвиваються важкі розлади нервової системи (спастичний стан м'язів, розумова відсталість). У більшості випадків симптоми розвиваються протягом декількох місяців і можуть привести до летального результату.

Найбільш небезпечні лікарські засоби: левоміцетин, сульфаниламід, ПАСК, барбітурати, опіати (морфін, кодеїн), фенацетин, антипірин, амідопірин, ментол, камфора, фенолфталеїн, вітамін До, нікотинова кислота, естрагени, гестагени, андрогени, кортикостероїди, трийодтиронін, адреналін, серотонін.

Недостатність ацетилтрансферази

Ацетилтрансфераза – фермент, що бере участь в біотрансформації шляхом ацетилювання з утворенням парних з'єднань, – кон'югатів. Клінічно недостатності цього ферменту виявляється симптомами отруєння лікарськими препаратами. Так, сульфаниламід можуть викликати нудоту, блювоту, слабкість, метгемоглобінемію, ціаноз, збудження, слабкість, сопорозний стан; можливі – жовтяниця, гемоліз еритроцитів, агранулоцитоз і розвиток гострої ниркової недостатності. Апресин може привести до розвитку вовчаковоподібного синдрому. Ізоніазид провокує розвиток поліневритів, епілептичні припадки, різні порушення ЦНС.

Найбільш небезпечні лікарські засоби: ізоніазид, сульфадимезин, апресин, диафенилсульфон.

Недостатність каталази

Каталаза міститься майже у всіх тканинах організму людини, але найбільше - в печінці; рівень в еритроцитах і нирках теж значний. Вона каталізує гідроліз перекису водовода. У крові катала за грає захисну роль: запобігає окисленню гемоглобіну, тим самим попереджає утворення метгемоглобіну, пошкодження клітинних мембран і гемоліз. Каталаза грає важливу роль в метаболізмі алкоголю. Акаталазія супроводжується надчутливістю до етанолу і стійкістю до метанолу. Клінічно може виявлятися виразками слизових оболонок оболонок при обробці перекисом водню, метгемоглобінемією і отруєннями етанолом.

Найбільш небезпечні речовини: перекис водню, етанол.

Недостатність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази

Ключовим ферментом в розщеплюванні глюкози в еритроцитах є цей фермент, при цьому відбувається відновлення НАДФ в НАДФ-Н, який у свою чергу є джерелом іонів водовода для метгемоглобінредуктази і глутатионредуктази. Особливо велике значення в метаболізмі лікарських речовин грає глутатионредуктаза. При її недостатності відбувається масивний гемоліз еритроцитів під дією лікарських речовин. Патологічна реакція проходить три стадії:

1. Гостра гемолітична стадія настає через 2-3 дні після потрапляння препарату, виявляється жовтяницею, головним болем, болем в животі, депресією, зниженням рівня гемоглобіну, ретикулоцитозом, сеча набуває коричнево-чорного забарвлення.
2. Стадія відновлення настає на 8-10 день, супроводжується підвищенням рівня гемоглобіну і зниженням ретикулоцитозу. Триває до 3-4 тижнів
3. Стадія рівноваги – рівень еритроцитів, гемоглобіну і ретикулоцитів досягає норми.

Найбільш небезпечні лікарські засоби і речовини: найбільш виражений гемолітичний ефект у при махіна і стрептоциду, у меншій мірі – у фенацетину, сульфадимезину, вітаміну Д; а також - ацетилсаліцилова кислота, амідопірин,

фурадонин, фуразолідон, фурацилін, ПАСК, левміцетин, метиленовий синій, хінідин, похідні аніліну, нафталін.

Недостатність глутатионредуктази

Прояви недостатності схожі з такими при недостатності глюкозо-6-фосфатдегідрогенази. Окрім того ще можуть бути ретикулоцитоз, панцитопенія, підвищення рівня білірубіну за рахунок непрямого, збільшення печінки і селезінки.

Найбільш небезпечні лікарські засоби і речовини: ароматичні аміни, нітросполуки, бутадион.

Недостатність метгемоглобінредуктази

Цей фермент відновлює метгемоглобін в гемоглобін. При латентній формі може з'являтися синюха. Рівень метгемоглобіну досягає 5% і більш. Крім того, розвиваються задишка, головний біль, запаморочення, що є наслідком розвитку метгемоглобінемії.

Найбільш небезпечні лікарські засоби і речовини: парацетамол, сульфаниламиди, левоміцетин, ПАСК, фурадонин, калія перманганат, нітрати і нітрит, сульфони.

ХРОНОФАРМАКОЛОГІЯ

Вивченням ритмічних процесів і ролі чинників часу в біологічних процесах займається **хронобіологія**. Одним з її розділів є хронофармакологія.

Хронофармакологія вивчає періодичність змін активності ЛЗ залежно від часу введення, і вплив ЛЗ на біологічні ритми людини.

Біологічні ритми (біоритми) - це зміни характеру і інтенсивності біологічних процесів, що періодично повторюються.

Хронобіологія базується на декількох основних поняттях.

Акрофаза – це час, коли функція або процес досягає свого максимального значення.

Батіфаза – це час, коли функція або процес досягає свого найменшого значення.

Мезор – це середньодобовий рівень ритму, тобто середнє значення досліджуваного показника протягом доби.

У хронофармакології прийняті наступні терміни – хронофармакокінетика, хронестезія, хронергія.

Хронофармакокінетика – вивчає ритмічні зміни всмоктування, розподілу, метаболізму і виведення ЛЗ.

Хронестезія – вивчає ритмічні зміни чутливості і реактивності організму до ЛЗ протягом доби.

Хронергія – вивчає сукупний вплив хронокінетики і хронестезії на величину фармакологічного ефекту ЛЗ.

Ефект від застосування однієї і тієї ж дози ЛЗ виявляється неоднаково в різний час доби, його сила і тривалість в різний годинник може бути максимальною або зниженою. Так, нітрогліцерин ефективніше усуває напади стенокардії в уранішній годинник, чим в другій половині дня. Глюкокортикоїди найбільш активні в 8 годин ранку, а морфін в 16 годин.

Для деяких ЛЗ відомі зміни фармакокінетичних параметрів залежно від часу доби. Так, протигрибковий препарат гризеофульвин краще всмоктується близько 12 годин дня, а екскреція амфетаміну найбільша в ранній уранішній годинник.

Встановлена роль **сезонних чинників**, що впливають на дію деяких ЛЗ. Так, фітоадаптогени (женьшень, елеутерокок, аралія) надають найбільшу адаптогенну дію взимку і навесні (січень – березень), а влітку цей ефект значно знижується. Крім того ефект антигіпоксії женьшеня і елеутерокока не виявляється навесні і влітку.

Хронофармакологічний напрям в призначенні ЛЗ має істотне значення для раціонального дозування залежно від часу прийому ЛЗ.

Мета хронотерапії - досягнення максимального терапевтичного ефекту при найменших витратах лікарського засобу і, таким чином, зменшення розвитку побічних ефектів.

Після засвоєння теоретичного матеріалу переходьте до вирішення наступних задач, звіряючись з еталонами відповідей.

Задача №1.

У хворого К., 26 років при проведенні обробки раневої поверхні перекисом водню з'явилися язви. Недостатність якого ферменту може сприяти таким проявам?

- A. Каталази*
- B. Метгемоглобінредуктази
- C. Ацетилтрансферази
- D. Глюкозо-6-фосфатдегідрогенази
- E. Глютатіонредуктази

Задача №2.

У хворого Л, супутні захворювання обумовлюють зниження функціональної здатності печінки, шлунку, кишечника, нирок та легенів. Внаслідок недостатності якого органу у хворого буде знижена біотрансформація лікарських препаратів?

- A. Легенів
- B. Нирок
- C. Кишечнику
- D. Печінки *
- E. Шлунку

Задача №3

У хворій Д., внаслідок захворювання погіршилися процеси виведення лікарських речовин з організму. Який фармакокінетичний показник буде змінений?

- A. Період напіввиведення *
- B. Об'єм розподілу
- C. Біодоступність

- D. Біоеквівалентність
- E. Максимальна концентрація у крові

Задача 4.

У хворої В., яка приймає сульфаніламід, виникли нудота, блювота, слабкість, жовтяниця. Яка ферментативна недостатність може викликати такі симптоми?

- A. Глюкуронової трансферази.
- B. Каталази.
- C. Ацетілтрансферази.*
- D. Глютатіонредуктази.
- E. Метгемоглобінредуктази.

Задача №5.

У хворого Л., 15 років на тлі прийому антибіотику виникла жовтяниця, пронос, синюха. При обстеженні – напруженість м'язів животу, знижений АТ. Встановлено побічну дію препарату внаслідок недостатності уридинфосфатглюкуронової трансферази. Який препарат найбільш імовірно приймав хворий?

- A. Левоміцетін.*
- B. Гентаміцин
- C. Амоксицилін
- D. Цефуроксим
- E. Еритроміцин.

Задача №6

У хлопчика, який прийняв 30 мл етанолу, виникли прояви сильного сп'янення. Наслідком чого може бути ця реакція?

- A. Велика доза етанолу.
- B. Недостатність каталази.*
- C. Прихований панкреатит.

- D. Прихований гепатит
- E. Недостатність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази

Задача №7

У підлітка розвинулись синюха після прийому парацетамолу. У крові встановлено рівень метгемоглобінемії 4%. Недостатність якого ферменту найбільш імовірно викликала цю реакцію?

- A. Метгемоглобінредуктази*
- B. Ацетілтрансферази
- C. Каталази
- D. Глюкозо-6-фосфатдегідрогенази
- E. Глюкуронілтрансферази

Перевірте якість отриманих знань шляхом вирішення тестових завдань.

Тест №1.

Хворий Т., 67 років розпочав прийом статинів. Який час прийому препарату збільшує його ефективність?

- A. Ввечері
- B. Зранку
- C. У обід
- D. На ніч
- E. Вночі

Тест №2.

Хвора Т., з приводу ІХС приймає пропранолол чотири рази на добу (8, 14, 16, 20 год). У який час концентрація препарату буде найменшою?

- A. 16
- B. 14
- C. 8

- D. 20
- E. Час не має значення.

Тест №3.

Хворий В., 33 років приймає еритроміцин чотири рази на добу. У який час буде досягтися найбільша концентрація препарату?

- A. 24
- B. 18
- C. 6
- D. 12
- E. Час не має значення

Тест №4.

У хворого Д., який приймає ізоніазид з приводу туберкульозу, розвинулись головний біль, поліневрит. Недостатність якого ферменту сприяла розвитку токсичної дії препарату?

- A. Метгемоглобінредуктази
- B. Глюкозо-6-фосфатдегідрогенази
- C. Каталази
- D. Ацетілтрансферази
- E. Глюкуронілтрансферази

Тест №5.

У хворої Л., після введення морфіну розвинулась не гемолітична жовтяниця. Внаслідок чого виникла така реакція?

- A. Прихована печінкова недостатність
- B. Недостатність каталази
- C. Мала доза морфіну
- D. Велика доза морфіну
- E. Недостатність глюкуронілтрансферази

Еталони відповідей до тестових завдань:

№1 – А №2 – С №3 – Д №4 – Д №5 - Е

ТЕМА №2
«КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ В ОНКОЛОГІЇ»

Мета: вивчити загальні принципи проведення ефективної та безпечної фармакотерапії в онкології.

I. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.

1. Стадії онкологічного захворювання.
2. Основні напрямки лікування онкологічних захворювань
3. Надання рекомендацій щодо побічної дії протипухлинних антибіотиків.
4. Механізми дії та фармакологічні ефекти протипухлинних антибіотиків.
5. Можливі побічні ефекти та токсичність протипухлинних антибіотиків.

В Україні прийнята наступна класифікація злоякісних новоутворень
по стадіях:

I стадія	пухлина розміром до 2 см без ураження регіонарних лімфовузлів; ця стадія для пухлин внутрішніх органів відповідає ранньому раку
II стадія	невелика пухлина діаметром від 2 до 5 см без метастазів у регіонарних лімфовузлах (стадія IIA) чи з метастазами в одиничних рухливих регіонарних лімфатичних вузлах (стадія IIB)
III стадія	пухлина розміром більш 5 см, що проростає в навколишні тканини, з обмеженою рухливістю чи менших розмірів з метастазами в регіонарних лімфовузлах у виді конгломерату
IV стадія	пухлина будь-якого розміру з віддаленими метастазами чи з глибоким проростанням у сусідні органи і тканини.

Система TNM базується на трьох компонентах:

T (tumor)	поширення первинної пухлини (T0, Tis, T1, T2, T3, T4)
N (nodulus)	відсутність чи наявність метастазів у регіонарних лімфатичних вузлах і ступінь ураження останніх (N0, N1, N2, N3, N4)
M (metastasis)	відсутність чи наявність віддалених метастазів (M0, M1).

1) Групування за стадіями

Стадія 0a	Ta	No	Mo
Стадія 0is	Tis	No	Mo
Стадія I	T1	No	Mo
Стадія II	T2a	No	Mo
	T2b	No	Mo
Стадія III	T3a	No	Mo
Стадія IV	T3b	No	Mo
Стадія V	T4a	No	Mo
	T4b	No	Mo
	Будь-яка T	N 1, 2, 3	Mo
	Будь-яка T	Будь-яка N	M1

II. САМОСТІЙНА РОБОТА

Завдання №1.

У хворого М., 70 років виявлено пухлину яєчка. Онколог в складі комбінованої терапії призначив йому блеоміцин. Вкажіть його дію на пухлинну клітину.

А. подавляє синтез ДНК.

В. подавляє синтез білка.

- С. подавляє синтез нуклеїнових кіслот і білку.
- Д. порушує мембрану клітини.
- Е. не діє на пухлинну клітину.

Завдання №2.

Хворій Ж., 34 років, з приводу гострого лімфобластного лейкозу було призначено доксорубіцин. Виберіть вірний механізм дії цього препарату:

- А. подавляє синтез ДНК і РНК.
- В. подавляє синтез тільки ДНК.
- С. подавляє синтез тільки РНК.
- Д. порушує синтез білка.
- Е. порушує синтез білку й нуклеїнових кіслот.

Завдання №3.

Хворому Т., 67 років, звернувся до онколога зі скаргами на важкість у правому боці. Декілька місяців тому на УЗД в правій долі печінки було виявлено об'ємне новоутворення розмірами до 2 см. Хворому призначена комп'ютерна томографія: в паренхімі печінки новоутворення розмірами 1,7 см, не виходить за межі органа, лімфатичні вузли інтактні, метастазів немає. Визначте стадію онкологічного процесу:

- А. T1N1Mx
- В. T0NxM1
- С. T1NoMo
- Д. T2NoMo
- Е. T2NoMx

Завдання №4.

Пацієнту Я., 69 років, який лікується яз приводу раку печінки, було призначено мітоксантрон. До якої групи належить цей препарат?

- А. антрацендіони.
- В. антацикліни.

- С. флєоміцини.
- Д. антиангдрогени.
- Е. прогестіни

Завдання №5.

Хворий Л., 49 років, звернувся до лікаря-гематолога з приводу хронічного лімфобластного лейкозу. Йому було призначене блейоміцин. Чи вірно в даному випадку було призначено цей препарат?

- А. ні, бо цей препарат майже не пригнічує кровотворення.
- В. так, дія препарату достатня.
- С. так, якщо це комбіноване лукування.
- Д. так, але тільки при ендолімфальних ін'єкціях.
- Е. так, але тільки при внутрішньолімфальних ін'єкціях.

ІІІ. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

Вирішити ситуаційні задачі:

Задача №1.

Хворому Н., 54 років, з приводу плоскоклітинного раку шкіри було призначено блейоміцин. Який супутній діагноз є протипоказанням до призначення цього препарату?

- А. саркома Капоші.
- В. Ходжкінська лімфома.
- С. фіброз легень.
- Д. рак щитоподібної залози.
- Е. супутня променева терапія.

Задача №2.

При призначенні Блейоміцину хворому була виміряна форсована життєва ємність легень. Виберіть відповідь, при якому показнику ЖЄЛ треба відмінити інфузію препарату?

- А. 50%
- В. 70%

C. 75%

D. 25%

E. 40%

Задача №3

Хворий Д, 42 роки, звернувся до лікаря-гематолога. Йому діагностовано гострий мієлобласний лейкоз. Виберіть препарат, який було б найбільш доцільно призначити цьому хворому?

A. доксорубіцин

B. блеоміцин

C. мітоксантрон

D. ванкоміцин

E. ерітроміцин

Задача №4

Хворий, який лікувався в онкодиспансері з приводу раку передміхурової залози, через 2 дні після початку лікування помітив синє-зелене зафарбовування сечі. Для якого препарату притаманний такий ефект?

A. Доксорубіцин

B. Мітоксантрон.

C. Адріабластін.

D. Блеоміцин.

E. Ерітроміцин.

Задача №5

Хворому З., який страждає на рак легені, було призначено курс доксорубіцину. Одночасно з ним він отримував 6-меркаптопурин. Назвіть, будь ласка, можливий ефект від взаємодії цих препаратів:

A. посилення гепатотоксичної дії 6-меркаптопурину.

B. посилення дії доксорубіцину.

- С. посилення дії 6- меркаптопурину.
- D. послаблення дії 6-меркаптопурину.
- E. послаблення дії доксорубіцину.

IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ.

1. Особливості фармакологічної дії різних груп протипухлинних препаратів
2. Особливості клінічних ефектів гормональних препаратів, що застосовується у онкології.
3. Основні побічні ефекти протипухлинних препаратів.
4. Методи запобігання розвитку побічних ефектів при застосуванні різних синтетичних протипухлинних препаратів природного походження.
5. Методи запобігання розвитку побічних ефектів при застосуванні різних гормональних препаратів.

V. ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ.

Тест №1.

Хворому М., 62 років, з приводу нейробластоми було призначено протипухлинний антибіотик. На 2 день лікування хворий відмітив червоне зафарбовування сечі, яке зникло наступної доби. Який з антибіотиків може давати таку побічну дію?

- A. доксорубіцин
- B. еритроміцин
- C. ванкоміцин.
- D. блеоміцин
- E. онкотрон

Тест №2.

Хворий А , поступив до онкодиспансеру з приводу раку щитоподібної залози. Який з протипухлинних антибіотиків йому протипоказано при супутньому гострому гепатиті?

- А. онкотрон
- В. доксорубіцин
- С. мітоксантрон
- Д. блеоцин
- Е. ванкомицин

Тест №3

Хворому з приводу лейкозу було призначено доксорубіцин. Який з наведених препаратів посилює токсичну дію цього препарату?

- А.6-меркаптопурин
- В. аспарагіназа
- С. цисплатіна
- Д. доцетаксел
- Е. циклофосфамід.

Тест №4.

Хворий З. лікується з приводу гострого лейкозу. На яку добу розвивається пік тромбоцитопенії та лейкопенії під час прийому протипухлинних препаратів?

- А. 5-7
- В. 10-15
- С. 15-21
- Д. 3-5
- Е. після 21 доби.

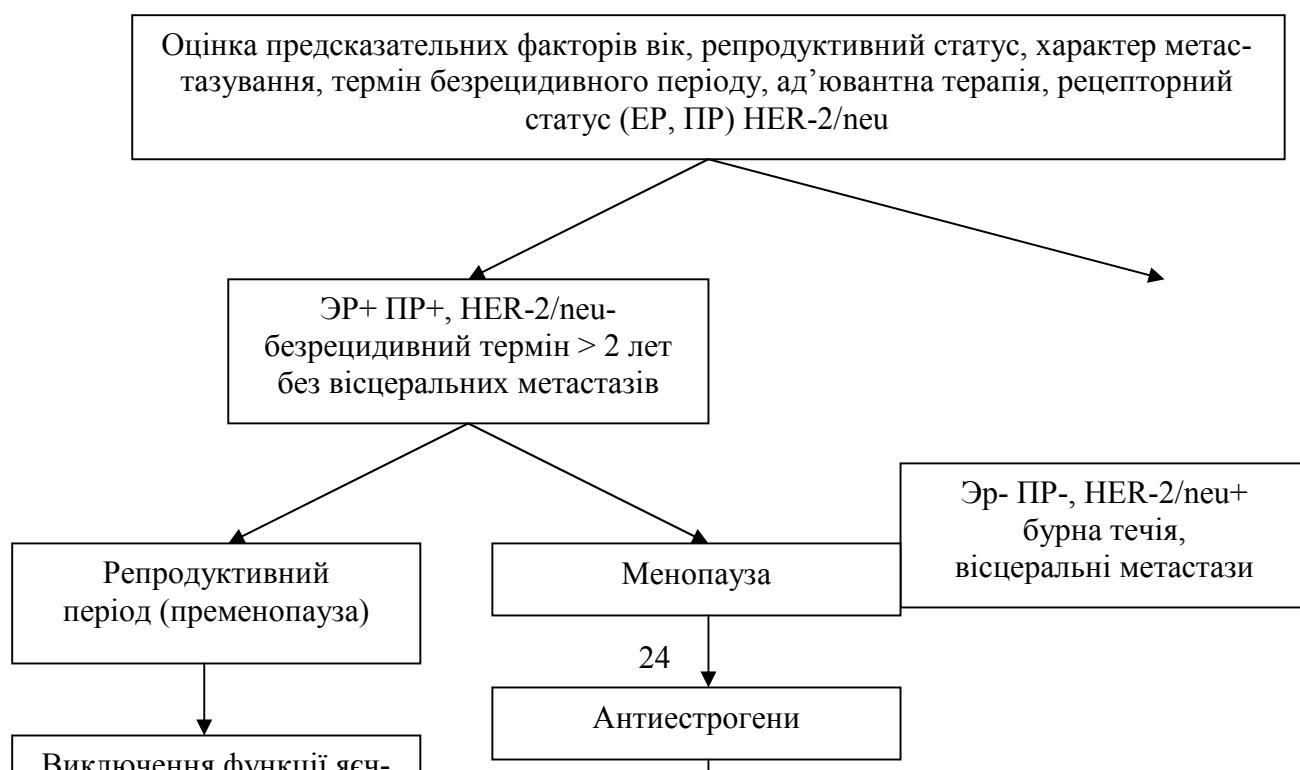
Тест №5.

У хворого М. під час лікування онкологічного захворювання виник синдром перикардиту-міокардиту?

- А. адриабластин
- В. блеомицин

- С. цисплатіна
- D. 6-меркаптопурин
- Е. аспарагіназа

Алгоритм вибору терапевтичної тактики при метастатичному раці молочної залози





ТЕМА №3

**«КЛІНІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ
ВІТАМІНІВ»**

Мета: вивчити загальні принципи ефективного та безпечного використання вітамінів та полівітамінних препаратів.

I. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.

1. Фізіологічна роль вітамінів
2. Добова потреба вітамінів.
3. Основні прояви вітамінної недостатності.
4. Основні причини вітамінної недостатності.
5. Метаболізм вітамінів.
6. Побічні ефекти вітамінівотерапії.
7. Взаємодія вітамінів з іншими лікарськими засобами.
8. Біохімічна роль вітамінів та невітамінних коферментних препаратів

Нормы физиологических потребностей для взрослого населения (в день)												
Группа	Коэф. физ. акт.	Возраст	С (мг)	А (мкг рет. экв.)	Е (мг ток. экв.)	Д (мкг)	В ₁ (мг)	В ₂ (мг)	В ₆ (мг)	Ниацин (мг ни-ац. экв.)	Фолат (мкг)	В ₁₂ (мкг)
Мужчины												
I	1,4	18-29	70	1000	10	2,5	1,2	1,5	2	16	200	3
		30-39										
		40-59										
II	1,6	18-29	70	1000	10	2,5	1,4	1,7	2	18	200	3
		30-39										
		40-59										
III	1,9	18-29	80	1000	10	2,5	1,6	2,0	2	22	200	3
		30-39										
		40-59										
IV	2,2	18-29	80	1000	10	2,5	1,9	2,2	2	26	200	3

		30-39										
		40-59										
V	2,5	18-29	100	1000	10	2,5	2,1	2,4	2	28	200	3
		30-39										
		40-59										
Женщины												
I	1,4	18-29	70	800	8	2,5	1,1	1,3	1,8	14	200	3
		30-39										
		40-59										
II	1,6	18-29	70	800	8	2,5	1,1	1,3	1,8	14	200	3
		30-39										
		40-59										
III	1,9	18-29	80	1000	8	2,5	1,3	1,5	1,8	17	200	3
		30-39										
		40-59										
IV	2,2	18-29	80	1000	8	2,5	1,5	1,8	1,8	20	200	3
		30-39										
		40-59										
Дополнительно к норме, соответствующей физической активности и возрасту												
	С (мг)	А (мкг рет. экв.)	Е (мг ток. экв.)	Д (мкг)	В ₁ (мг)	В ₂ (мг)	В ₆ (мг)	Ниацин (мг ни- ац. экв.)	Фолат (мкг)	В ₁₂ (мкг)		
Беременные	20	200	2	10	0,4	0,3	0,3	2	200	1		
Кормящие (1-6 мес.)	40	400	4	10	0,6	0,5	0,5	5	100	1		
Кормящие (7-12 мес.)	40	400	4	10	0,6	0,5	0,5	5	100	1		
Нормы для лиц престарелого и старческого возраста												
	Возраст	С (мг)	А (мкг рет. экв.)	Е (мг ток. экв.)	Д (мкг)	В ₁ (мг)	В ₂ (мг)	В ₆ (мг)	Ниацин (мг ни- ац. экв.)	Фолат (мкг)	В ₁₂ (мкг)	
Мужчины	60-74	80	1000	15	2,5	1,4	1,6	2,2	18	200	3	

	75+	80	1000	15	2,5	1,2	1,4	2,2	15	200	3
Женщины	60-74	80	800	12	2,5	1,3	1,5	2	16	200	3
	75+	80	800	12	2,5	1,1	1,3	2	13	200	3
Нормы физиологических потребностей для детей и подростков (в день)											
	С (мг)	А (мкг рет. экв.)	Е (мг ток. экв.)	Д (мкг)	В ₁ (мг)	В ₂ (мг)	В ₆ (мг)	Ниацин (мг ни- ац. экв.)	Фолат (мкг)	В ₁₂ (мкг)	
0-3 мес. *	30	400	3	10	0,3	0,4	0,4	5	40	0,3	
4-6 мес.	35	400	3	10	0,4	0,5	0,5	6	40	0,4	
7-12 мес.	40	400	4	10	0,5	0,6	0,6	7	60	0,5	
1-3 года	45	450	5	10	0,8	0,9	0,9	10	100	1,0	
4-6 лет	50	500	7	2,5	0,9	1,0	1,3	11	200	1,5	
6 (школьники)	60	500	10	2,5	1,0	1,2	1,3	13	200	1,5	
7-10 лет	60	700	10	2,5	1,2	1,4	1,6	15	200	2,0	
11-13 (мальчи- ки)	70	1000	12	2,5	1,4	1,7	1,8	18	200	3,0	
11-13 (девочки)	70	800	10	2,5	1,3	1,5	1,6	17	200	3,0	
14-17 (юноши)	70	1000	15	2,5	1,5	1,8	2,0	20	200	3,0	
14-17 (девушки)	70	800	12	2,5	1,3	1,5	1,6	17	200	3,0	

II. САМОСТІЙНА РОБОТА

Завдання №1.

Хворий М., 32 років, який мав неповноцінне харчування тривалий час, звернувся до лікаря зі скаргами на порушення зору. Лікар встановив наявність гіповітамінозу А. Визначте основну фізіологічну роль цього вітаміну.

А. приймає участь в процесі фото сприйняття, входячи у склад зорового білку родопсину паличок сітчастої оболонки..

В. входить до складу ковбочок.

С. відповідає за акомодацию.

Д. забезпечує функціонування кришталика.

Е. зовсім не впливає на зір людини

Еталон відповіді –А.

Завдання №2.

Хвора Л., 44 років, звернулася до лікаря із симптомами полівітамінної недостатності. У склад призначеного комплексного лікування входив вітамін В₆. визначте, яким шляхом цей вітамін виводиться з організму?

А. з потовою рідиною

В. через легені

С. через нирки

Д. через ШКТ

Е. зі слиною

Завдання №3.

Хвора З, 24 роки, звернулася до лікаря зі скаргами на кровоточивість ясен. Лікар встанови, що має місто гіповітаміноз С. Виберіть добову потребу цього вітаміну для дорослих людей.

А. 50мг

В. 30-45мг

С. 40-60мг.

Д. 30-40мг

Е. 70-100мг

Завдання №4.

Хворий А, який страждає на виразкову хворобу 12-палої кишки, звернувся до лікаря зі скаргами, які характерні для недостатності аскорбінової кислоти. Виберіть, в яких біохімічних процесах приймає участь цей вітамін?

А. приймає участь в метаболізмі фенілаланіну й тирозину.

В. приймає участь в метаболізмі гуаніну

С. приймає участь в активації нейронів сітчастої.

Д. приймає участь в циклі Кребсу.

Е. приймає участь в декарбоксилюванні кетокислот (піровіноградної та кетоглутарової)

ІІІ. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

Вирішити ситуаційні задачі:

Задача №1.

Хворий Ф, 48 років, звернувся до лікаря зі скаргами на відчуття печіння в області стоп, особливо сильне в нічний час, судом в ікроножних м'язах, стомлювальність ніг. На КТ: де мієлінізація нервових стовбурів. Йому було поставлено діагноз: периферична полінейропатія, яка викликана нестатком вітаміну В1. Визначте найбільш вірогідну причину гіповітамінозу при раціональному харчуванні.

- А. алкоголізм
- В. апендектомія в анамнезі
- С. гіпергідроз.
- Д. отруєння свинцем
- Е. отруєння вуглецем

Задача №2.

Хвора Н, 40 років, звернулася до лікаря-офтальмолога зі скаргами на зниження зору вночі, сухість в очах. Під час огляду було виявлено наявність непрозорих плям на роговій оболонці ока. Для недостатності якого вітаміну характерна така клінічна картина?

- А. В1
- В. В6
- С. В12
- Д. А
- Е. С

Задача №3

Хворий А, 30 років, звернувся до лікаря з приводу гіповітамінозу. Одночасно з призначенням ретинолу він приймав неоміцин. Визначте взаємодію ретинолу та цього антибіотика:.

- А. не впливають один на одного
- В. збільшується всмоктування вітаміну А
- С. зменшується всмоктування вітаміну А
- Д. посилюється дія неоміцину
- Е. зменшується дія неоміцину

Задача №4

Хворий С, 34 роки, звернувся до лікаря-невролога. Була виявлена мозжечкова атаксія, периферична нейропатія, порушення чуттєвості. Для недостатності якого вітаміну характерна така картина?

- А. В6
- В. В12
- С. В1
- Д. С
- Е. Е

Задача №5.

У дитини 6 років хронічний ангулярний стоматит. Для недостатності якого вітаміну характерна така картина?

- А. А
- В. В1
- С. В6
- Д. С
- Е. РР

IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ.

1. Клінічна фармакологія вітамінів та невітамінних коферментних препаратів.

2. Основні причини та прояви вітамінної недостатності.
3. Взаємодія вітамінів з іншими лікарськими засобами.
4. Побічні ефекти вітамінотерапії.
5. Особливості використання вітамінів у різних верств населення.

V. ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ.

Тест №1.

Хворому Л., 62 роки, медична сестра в одному шприці змішала вітаміни В1 та РР і зробила ін'єкцію. Чому неможна змішувати ці препарати?

- A. Бо нікотинова кислота руйнує вітамін В1
- B. Бо вітамін В1 руйнує вітамін РР
- C. Бо обидва вітаміни руйнуються
- D. Бо при взаємодії цих препаратів утворюється нова токсична сполука
- E. Ці препарати можна змішувати.

Тест №2.

Хворий Ш, 44 роки, звернувся до лікаря-дерматолога з приводу себореї. Для недостатності якого вітаміну це властиво?

- A. А
- B. Д
- C. В2
- D. К
- E. РР

Тест №3

У хворої Ф, 60 років, при обстеженні була виявлена креатинурія, гемолітична анемія. При недостатності якого вітаміну виникає така картина?

- A. Е
- B. РР

- C. K
- D. B12
- E. A

Тест №4.

У хворої П., 70 років, лікар встановив недостатність вітаміну B1. Що буде спостерігатися при серцево-судинній формі цього гіповітамінозу?

- A. стенокардія
- B. інфаркт міокарду
- C. міокардит
- D. ендокардит
- E. васкуліт

Тест №5.

Хвора Ч, 19 років, звернулася до лікаря після тривалої дієти зі скаргами на кровотечу з ясен, крововиливи під кон'юнктиву ока, слабкість. Встановлено недостатність вітаміну С. Який ще ведучий признак цього стану?

- A. артрити (крововиливи в порожнину суглоба)
- B. блювота
- C. шум у вухах
- D. себорея
- E. кератит

ТЕМА №4

«КЛІНІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКІВ ПРИ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ»

Актуальність теми: у всьому світі захворюваність інфекційними хворобами не тільки не знижається, а й деякі патологічні стани набувають більшої розповсюдженості. Це пов'язано з міграцією людей, невиконанням певних норм епідемічного нагляду, порушенням щеплення й таке інше. Тому вивчення деяких аспектів використання ліків при інфекційній патології набуває своєї актуальності серед фармацевтів та провізорів.

Загальна ціль: вміти надавати рекомендації щодо доцільного призначення лікарських засобів при інфекційних захворюваннях та передбачати розвиток небажаних побічних ефектів при їх використанні.

Питання до самопідготовки:

1. Основні клінічні прояви малярії.
2. Основні клінічні прояви простого герпесу.
3. Основні препарати, які використовують для лікування та профілактики малярії.
4. Побічні ефекти при лікуванні протималярійними препаратами.
5. Основні препарати, які використовують для лікування герпетичної інфекції.
6. Побічні ефекти, які виникають при лікуванні протівірусними препаратами.

Малярія-вівакс (триденна малярія-вівакс)

Захворювання реєструється у всіх країнах з субтропічним й тропічним кліматом, у томк числі й у Україні (мешканці місцевостей, де раніше були вогнища малярії або у тих, хто прибув з інших країн).

Особливості етіопатогенезу: у процесі укусу інфіцирована самка комара приносить до людини різні за біологічною активністю спорозоїти, корі називають тихі спорозоїти (або – гипнозоїти).

В клітинах печінки людини вони швидко активуються й забезпечують короткий (до 10 – 20 днів) інкубаційний період. Мерозоїти ушкоджують тільки молоді еритроцити. Після втручання в еритроцити спорозоїти перетворюються у трофозоїти, які циркулюють у судинах.

У неімунних лиць перші цикли еритроцитарної шизогонії плазмодія-віакс проходять асинхронно, тому на початку захворювання чіткої циклічності нападів малярії немає.

Через 3-5 днів виникають пароксизми лихоманки, які чергують з періодами аpiresії (напади «через день») – характерно для **«первинної малярії-віакс»**.

Первинна малярія-віакс характеризується гострим початком, пропасницею, підвищенням температури ремітуючого типу протягом 3 – 5 днів й іншими симптомами інфекційно-токсичного синдрому: головний біль, біль у м'язах й суглобах. Можуть бути блювота, біль у попереку. К 3 – 5 дню хвороби лихоманка стає інтермітуючого типу (ввечері напади з триадою «пропасниця – жар – піт»),

Збільшується селезінка й може розвинути гемолітична анемія.

Лікувальна тактика.

Препаратами вибору для лікування малярії є: кинимакс та його аналоги, препарати групи хлорохіна, мефлохін, фанзидар. При тяжкому перебігу лікування розпочинають з в/в введення препарату, з послідовним переходом на його оральний прийом.

Основні побічні дії: метгемоглобінемія, жовтяниця, гемоглобінурія, загальна слабкість, біль у животі та у серці, гемолітична анемія.

ГЕРПЕТИЧНА ІНФЕКЦІЯ

Віруси простого герпеса (Herpes simplex) – викликають «лабіальний герпес» (ВПГ 1), «генітальний герпес» (викликають ВПГ-2) відносять до хвороб, які передаються статевим шляхом.

Інфікованість дорослого населення досягає 85-90%.

Первинний герпес звичайно розвивається у дитинстві й проявляється у вигляді шкіряно-слизового лабіального, назального герпесу, або гострого виразкового гингивостоматиту, або у вигляді ураження шкіри обличчя, тулуба або шкіри голови.

При первинній герпетичній інфекції клінічними симптомами є: підвищення температури й інші симптоми інтоксикації й пухирчатим висипом з ураженням периферійних лимфовузлів.

При лікуванні першого епізоду орального герпесу рекомендовано: протівірусний препарат гевіран по 800 мг 2 рази на день протягом 7 – 10 днів, місцеве лікування мазями з ацикловиром.

Основні побічні реакції при прийомі протівірусних препаратів:

1. Порушення ЦНС (порушення мови, безсоння, атаксія).
2. Алергійні реакції (контактний дерматит, кожний висип).
3. Диспепсичні явища.

Для з'ясування, чи відповідає вихідний рівень Ваших знань-умінь необхідному, пропонуємо вирішити ряд задач. Правильність рішень перевірте з еталонами відповідей.

Задача №1.

Хворого К., 26 років турбують нежить, біль у горлі, закладеність носу, підвищення температури тіла, головний біль, за останній день втратив голос. Лікар визначив парагрип. Який симптом найбільш характерний для цього захворювання?

- A. Втрата голосу*
- B. Головний біль

- C. Підвищення температури
- D. Закладеність носу
- E. Біль у горлі

Задача №2.

Хворому Л, який страждає на малярію, призначено хлорохін. Який основний механізм дії цього препарату для лікування захворювання?

- A. Вплив на цистні форми плазмодієв
- B. Вплив на мембрану еритроцитів
- C. Зміна РНК плазмодієв, що призводить до їх загибелі
- D. Зміна ДНК плазмодієв, що призводить до їх загибелі. *
- E. Імуносупресивний ефект

Задача №3

У хворої Д., внаслідок герметичної інфекції з'явився висип на тулубі. Лікар призначив ацикловірову мазь. Який механізм дії цього препарату?

- A. Порушує синтез ДНК вірусу. *
- B. Пригнічує імунні реакції
- C. Порушує синтез РНК вірусу
- D. Порушує оболонку вірусу
- E. Порушує реплікацію вірусу

Задача №4.

У хворого 32 років був озноб, тривалістю 2 години, що перемінилася високою температурою (до $39,8^{\circ}$ - 40° C). Хворий відчуває жар, головний біль, міалгії, запаморочення. При огляді: хворий збуджений, сухість шкіри, язика, тахікардія. З анамнезу хвороби: пацієнт 20 днів тому повернувся з відрядження в одну з держав Африки, де знаходився близько тижня, хіміопротілактику не проводив. Приступи, подібні даному, спостерігалися 2-3 рази протягом останнього тижня, закінчувалися різким зниженням температури до нормальних значень поза залежністю від прийому антипіретиків.

Яке захворювання може бути у хворого?

- A. Пневмонія.
- B. Менингіт.
- C. Вітряна віспа.
- D. Аденовірусна інфекція.
- E. Малярія.*

Задача №5.

У хворого Л., 25 років на тлі лікування малярії хлорохіном виникли зміни у аналізі крові. Чим обумовлені ці зміни?

- A. Звичайна побічна реакція.*
- B. Синдром відміни
- C. Токсична дія препарату
- D. Індивідуальна непереносимість
- E. Тахіфілаксія.

Задача №6

У хлопчика, який переохолодився, з'явилися висипання пухирчастого характеру на губі, які зудять. Проявом якого захворювання можуть бути ці прояви?

- A. Геніальний герпес.
- B. Лабіальний герпес.*
- C. Вітряна віспа.
- D. Кір
- E. Менінгококова інфекція.

Задача №7

У підлітка розвинулись герпетична інфекція з приводу чого розпочав прийом ацикловіру. Через 3 дні лікар зменшив дозу препарату внаслідок появи побічної дії препарату. Яка найбільш імовірна проява цього ефекту?

- A. Поява безсоння*
- B. Поява тахікардії
- C. Поява кожного висипу

- D. Розвинення нефропатії.
- E. Розвинення анемії

Після засвоєння матеріалу перевірте свої знання шляхом вирішення тестових завдань.

Тест №1.

Хворий Т., 37 років потребує лікування з приводу триднівної малярії. Який препарат Ви порадите хворому?

- A. Хлорохін*
- B. Преднізолон
- C. Дексаметазон
- D. Парацетамол
- E. Індометацин

Тест №2.

Хвора Т., з приводу малярії препарат, яких лікар зазначив як найбільш ефективний. Який препарат відповідає цій характеристиці?

- A. Фанзидар
- B. Кинимакс*
- C. Хлорохін
- D. Мефлохін.
- E. Делагіл

Тест №3.

Хворий В., 33 років з приводу герметичної рецидивуючої інфекції приймає ацикловірову мазь, але лікування малоефективне. Яку пораду слід надати хворому?

- F. Змінити ацикловір на зовіракс
- G. Змінити ацикловір на ремантадин

- Н. Відмінити мазь, розпочати прийом препарату унутр
- І. Додати до лікування ацикловір унутр *
- Ј. Розпочати додатковий прийом ремантадину.

Тест №4.

У хворого Д., який приймає зовіракс з приводу герметичної інфекції виникло почервоніння шкіри. Внаслідок чого може розвинутись ця проява?

- А. Токсична дія
- В. Неправильний прийом препарату
- С. Індивідуальна чутливість до препарату
- Д. Побічна дія препарату*
- Е. Додаткова інфекція шкіри

Тест №5.

У хворої Л., після введення хлорохіну протягом 3 днів розвинулась жовтяниця. Яка найбільш імовірна причина цього явища?

- А. Розвиток вірусного гепатиту.
- В. Ураження печінки малярійним плазмодієм
- С. Наслідок індивідуальної непереносимості препарату
- Д. Наслідок збільшення дози препарату
- Е. Побічна реакція*

ТЕМА №5

«КЛІНІЧНА ФАРМАЦІЯ В ДЕРМАТОЛОГІЇ»

Мета: вивчити загальні принципи проведення ефективної та безпечної фармакотерапії в дерматології.

І. ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ.

1. Поняття про бактеріальні захворювання шкіри (піддермії). Напрямки фармакотерапії.
2. Поняття про основні грибкові захворювання шкіри (дерматомікози). Основні напрямки фармакотерапії.
3. Поняття про основні вірусні ураження шкіри (герпес простий, бородавки). Основні напрямки фармакотерапії.
4. Поняття про псоріаз, екзему. Напрямки фармакотерапії.

Напрямки у лікуванні сифілісу

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
При сифілісі у новонароджених, дітей і вагітних	Пеніциліни	Бензилпеніцилін
При ранніх формах сифілісу	Пеніциліни	Біцилін-1
	Тетрацикліни	Доксициклін
Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
При пізньому сифілісі	Пеніциліни	Біцилін-1
	ЛЗ вісмуту	Біохінол
	Тетрацикліни	Тетрациклін
	Макроліди III покоління	Азитроміцин
При нейросифілісі	Пеніциліни	Бензилпеніцилін
	Цефалоспорины III по-	Цсфтриаксон

	коління	
--	---------	--

Напрямки у лікуванні гонореї

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
Антибактеріальна терапія	Цефалоспорины II покоління	Цсфокситин
	Цефалоспорины III покоління	Цсфтриаксон
	Аміноглікозиди	Спектиномцин
	Фторхінолони	Офлаксацин, пефлоксацин
Імунотерапія	Вакцини	Гонококова вакцина
	Імуностимулятори	Пірогенал

Напрямки у лікуванні синдрому набутого імунного дефіциту

Напрями фармакотерапії	Фармакологічні групи	ЛЗ
При зменшенні кількості хелперів	Противірусні	Зидовудин, диданозин, зальшітабін
Лікування ускладнень (пневмоцистна пневмонія)	Макроліти	Кларитроміцин
	Лінкоміцини	Клцдамшин
	Протималярійні	Примахін
Профілактика токсоплазмозу	Протималярійні	Хлоридин
При опітомегаловірусній інфекції (ретиніти, пневмонії, коліти та ін.)	Противірусні	Ганцикловір
Відновлення імунної системи	Інтерферони	Лафсрон, інтрон А
При себорейному дерматиті	Протигрибкові	Кетоконазол

II. САМОСТІЙНА РОБОТА

Вирішити завдання.

Завдання №1.

В аптеку звернувся пацієнт із проханням порекомендувати ЛЗ для лікування сверблячки шкіри в міжпальцевих складках, променезап'ясткових суглобах, бічних поверхнях живота і грудей, які підсилюються в нічний час. При огляді на шкірі рук спостерігаються папуло-везикульозні висипання, лінійні розчухування в місцях ураження. Яке захворювання найбільш імовірне?

- A. Екзема.
- B. Псоріаз.
- C. Педікульоз.
- D. Герпес.
- E. Алергічний дерматит.

Завдання №2.

До аптеки звернувся пацієнт із проханням порекомендувати ЛЗ для лікування сверблячки шкіри в міжпальцевих складках, променезап'ясткових суглобах, бічних поверхнях живота і грудей, які підсилюються в нічний час. При огляді на шкірі рук спостерігаються папуло-везикульозні висипання, лінійні розчухування в місцях ураження. Яка правильна тактика провізора?

- A. Призначення 20% розчин бензилбензоату.
- B. Призначення 15% розчину подофіліну.
- C. Призначення 0,7% еластичний колоїд кантаридіну.
- D. Призначення мазі ацикловіру.
- E. Призначення мазі "Флуцінар".

Завдання №3.

В аптеку звернулася жінка 33 років, яка протягом 3 тижнів приймала антибіотики, зі скаргою на тріщини у кутах рота, кришкуватий білий наліт на слизовій оболонці язика, м'якого піднебіння, ясен, почервоніння облямівки губ і незначне лущення. Визначте основний напрямок фармакотерапії?

- A. Протигрибкова.
- B. Протизапальна.
- C. Гіпосенсибілізуюча.
- D. Загальнозміцнююча.
- E. Антибактеріальна.

Завдання №4.

В аптеку звернувся хворий С., 54 років, із проханням відпустити засіб для лікування стіп. Пацієнта турбує висипання в ділянці зводу стопи, стовщення шкіри, рясне лущення, особливо в шкірних борозенках, зміна кольору нігтів. Зі слів хворого стало відомо, що він на передодні користався взуттям свого родича. Яка тактика провізора?

- A. Рекомендувати циклопіроксаламіновий крем для місцевого застосування протягом 7 днів, при відсутності ефекту звернутися до дерматолога.
- B. Рекомендувати ламизіл крем для місцевого застосування протягом 3 днів, при відсутності ефекту звернутися до дерматолога.
- C. Рекомендувати крем “Нафтифін” для місцевого застосування протягом 4 днів, при відсутності ефекту звернутися до дерматолога.
- D. Рекомендувати мазь “Октицил” для місцевого застосування протягом 7 днів, при відсутності ефекту звернутися до дерматолога.
- E. Рекомендувати мазь амфотерицину для місцевого застосування протягом 7 днів, при відсутності ефекту звернутися до дерматолога.

Завдання №5.

До дерматовенеролога звернулася молодий чоловік 18 років з виразкою на крайній плоті статевого члена. При опитуванні вдалося встановити випадковий статевий зв'язок з жінкою 15-20 днів тому у нетверезому стані, з якою познайомився на вулиці. Яке захворювання найбільш імовірне?

- A. Педикульоз.
- B. Віл-інфекція.

- C. Сифіліс
- D. Гонорея.
- E. Трихоманоз.

ІІІ. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА.

Вирішити ситуаційні задачі:

Задача №1.

У хворої В., 35 років, на тлі підвищеної температури при ГРВІ (гострий ринофарингіт) з'явилися пухирці з прозорим вмістом на верхній губі. На 2-3-й день вміст пухирців помутнів, пухирці злилися в багатокамерний міхур. Після опитування з'ясувалося, що в пацієнтки подібне спостерігалось раніше.

Яке захворювання найбільш імовірне?

- A. Герпетична інфекція.
- B. Бешиха.
- C. Екзема.
- D. Грибковий дерматит.
- E. Фурункульоз.

Задача №2.

У хворого на тлі гострого ринофарингіту з'явилися пухирці з прозорим вмістом на верхній губі. На 2-3-й день вміст пухирців помутнів, пухирці злилися в багатокамерний міхур. Після опитування з'ясувалося, що в нього подібне спостерігалось раніше.

Який основний напрямок фармакотерапії?

- A. Протигрибкова.
- B. Протизапальна.
- C. Противірусна.
- D. Загальнозміцнююча.
- E. Антибактеріальна.

Задача №3.

В аптеку звернувся чоловік з проханням порекомендувати ліки для зменшення болю середнього пальця на правій руці. Два дні тому поранив палець. Вчора з'явився біль, покрасніла кінцева фаланга, сьогодні біль став значним, біля нігтя з'явилась біла смужка.

Які засоби лікування можна порекомендувати відвідувачу?

А. Гарячий компрес або ванночка з гіпертонічним розчином солі, на нігтьовий валик наносити 3-4 рази на день розчин тимола або сульфацил-натрій.

В. Туге бінтування пальця, на нігтьовий валик наносити 3-4 рази на день розчин йоду або зеленки.

С. Гарячий компрес або ванночка з гіпертонічним розчином солі, на нігтьовий валик наносити 3-4 рази на день мазь клотримазол.

Д. Холодний компрес, на нігтьовий валик наносити 3-4 рази на день мазь міконазола.

Задача №4.

Прийшла пара молодих людей. Чоловіка турбує виділення з уретри, печіння і сверблячка при сечовипусканні. Подібна клінічна картина спостерігається й у жінки. При опитуванні кожного з партнерів окремо вдалося з'ясувати, що в жінки вищевказані симптоми з'явилися тиждень тому після повернення з відрядження, де в неї був випадковий статевий зв'язок. Яке захворювання найбільш імовірно?

А. Гострий пієлонефрит.

В. Педікульоз.

С. Гонорея.

Д. Сифіліс.

Е. Віл-інфекція.

Задача №5.

Молодого чоловіка турбує виділення з уретри, печіння і сверблячка при сечовипусканні. При опитуванні вдалося з'ясувати, що в нього вищевказані симптоми з'явилися тиждень тому після повернення з відрядження, де в був випадковий статевий зв'язок. Який основний напрямок фармакотерапії?

- A. Антибіотикотерапія.
- B. Протигрибкова терапія.
- C. Загальнозміцнююча терапія.
- D. Гіпосенсебілізуюча терапія.
- E. Противірусна терапія.

IV. ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ КІНЦЕВОГО РІВНЯ ЗНАНЬ.

1. Сучасні проблеми захворювань, які передаються статевим шляхом. Стратегія профілактики ЗПСШ.
2. Проблеми самолікування шкірних захворювань і захворювань, які передаються статевим шляхом.

V. ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ.

Тест №1.

При гострих запальних мокнучих процесах шкіри показані:

- A. Примочки
- B. Присипки
- C. Мазі
- D. Креми
- E. Пасти

Тест №2.

Які з засобів відносять до протисверблячих:

- A. Ментол
- B. Саліцилова кислота

- C. Сіркова мазь
- D. ЛЗ ртуті
- E. Антибіотики

Тест №3.

Якій засобі найефективніший для лікування корости:

- A. 1% емульсія бензил-бензоату
- B. 33% сіркова мазь
- C. 5% розчин йоду
- D. Саліцилова мазь
- E. Синтоміцинова емульсія

Тест №4.

Для хронічної форми гонореї характерним є:

- A. Ураження суглобів та кон'юнктиви очей
- B. Ураження нирок по типу гломерулонефриту
- C. Ураження органів травлення
- D. Ураження серцево-судинної системи
- E. Ураження органів дихання

Тест №5.

При загостренні псоріазу не рекомендується використання:

- A. Антибіотиків
- B. Гіпосенсибілізуючих засобів
- C. Зовнішнього індиферентного лікування (ланоліновий крем, вазелін)
- D. Мазі з дьогтю
- E. Лініменту Вишневського.

ТЕМА №6

«ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ОТРУЄНЬ ЛІКАРСЬКИМИ ПРЕПАРАТАМИ»

Актуальність теми: лікарські засоби, які використовують для лікування різноманітних захворювань, іноді викликають отруєння. Причинами такої дії ліків може бути неправильний прийом препарату (значне збільшення дози), зміни фармакокінетики або фармакодинаміки лікарського препарату залежно від віку або стану екскреторних процесів. У деяких випадках отруєння може бути з суїцидальною ціллю. Тому, знання принципів негайної загальної допомоги й антидотної терапії отруєнь лікарськими речовинами є актуальною проблемою сучасності.

Загальна ціль: вміти надавати рекомендації щодо невідкладної терапії отруєнь лікарськими препаратами.

Питання до самопідготовки:

1. Механізми дії отруйних речовин (вплив на медіаторні системи, шляхи метаболізму ліків, тощо). Ідентифікація токсичної речовини.
2. Токсикосиндроми органної недостатності (пошкодження нервової системи, системи дихання, травлення тощо).
3. Основні принципи лікування гострих отруєнь лікарськими препаратами.
4. Запобігання всмоктуванню, прискорення метаболізму та елімінації токсичної речовини. Методи активної дезинтоксикації організму.
5. Антидоти та антагоністи. Специфічна антидотна терапія.
6. Клінічна фармакологія лікарських засобів для лікування гострих отруєнь. Симптоматична терапія.
7. Шляхи запобігання гострих отруєнь лікарськими речовинами.

Отруєння – це стан при попаданні в організм людини хімічних речовин різної природи в кількості, яка може порушити нормальне функціонування життєво важливих органів і створити небезпеку для життя.

Отрута – це хімічна речовина, яка вступає у фізико-хімічну взаємодію з органами і тканинами, змінює їх функцію, що може викликати хворобу або летальний результат. По дії на організм отрути підрозділяють на надзвичайно токсичні, високотоксичні, помірно і малотоксичні.

Токсичність – властивість хімічної речовини в мінімальних кількостях викликати патологічні зміни, що приводять до захворювання, втрати працездатності або загибелі.

Шляхи надходження отрути в організм

1. Пероральний
2. Інгаляційний
3. При нашкірній аплікації
4. Парентеральний (в/в, в/м, п/к)
5. Через раневі і опікові поверхні
6. Через кон'юнктиву ока.

Загальні принципи лікування отруєнь

1. Негайне припинення надходження отрути в організм
2. Максимальне зменшення кількості токсичної речовини і його метаболитов в крові і тканинах (детоксикація)
3. Забезпечення нормального функціонування життєво важливих органів і систем.
4. Профілактика ускладнень.

Методи невідкладної детоксикації

1. Видалення отрути, що не всмокталася, з шлунку і кишечника: промивання шлунку і введення сорбентів (активоване вугілля, ентеросорб), проносне (40 г магнію сульфату).
2. Посилення функції нирок: швидке (1 година) введення 1-2 л физ р-ра або 5% р-ра глюкози, гемодезу або реополиглюкіна; сечогінні 100-150 міліграм фуросемида в/в, 50-100 мл 16% р-ра Манітолу.
3. Посилення функції печінки (холензим)
4. Посилення функції дихання (кордіамін)
5. Застосування антидотів.

Антидот – речовина, що зменшує токсичність отрути шляхом фізичної або хімічної дії на нього або конкурентної дії на ферменти і рецептори.

Отруєння снодійними препаратами

Зазвичай з метою поліпшення сну застосовують барбітурати середньої тривалості дії (барбамил, етаминал-натрій) або тривалої дії (фенобарбітал).

Пригніблюють ЦНС: дихальний і судинний центри, порушують водний-сольовий і кислотний-основний баланс.

Клінічна картина: сонливість, слабкість, гіперсалівація, звуження зіниць, непритомніє, коматозний стан.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку в перші 6-8 годин;
2. Зменшення гіперсалівації – атропіну сульфат 0,1% 1 мл п/к;
3. Для стимуляції дихального центру – аналептики: бемеград 0,5% 10 мл в/в поволі;
4. Боротьба з серцево-судинною недостатністю: строфантин До, коргліконт в/в, дофамін або Добутамін в/в краплинно.
5. Боротьба з набряком легенів: фуросемид 40-120 міліграм в/в.

6. Прискорення виведення барбітуратів: Маніт 10-15-20% 1-1,5 г/кг в/в краплинно;
7. Дезінтоксикаційна терапія: гідрокарбонат натрію 4% 500 мл в/в краплинно, глюкоза 10-20% 500 мл з 5 мл аскорбінової кислоти і 16 ЕД інсуліну.

Отруєння наркотиками

Морфіну гідрохлорид - токсична доза 0,1 г, смертельна 0,2 р.

Клінічна картина: звуження зіниць, ослаблення реакції на світло, гіперемія шкіри, ціаноз слизових оболонок, гіпертонус м'язів, судоми, зменшення діурезу, пригніблення дихання, брадикардія, колапс, гіпотермія.

Кокаїн – смертельна доза 0,1-0,3 г при п/к, 1,0-1,5 при per os.

Клінічна картина: запаморочення, галюцинації, загальна слабкість, порушення свідомості, блідість шкірних покривів, судоми, тахікардія, дихання Чейна-Стоксу.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку розчином калію перманганату 1:1000;
2. Антідот- налорфин 0,5% 1-4 мл в/в або атропіну сульфат 0,1% 1 мл п/к;
3. Аналептики: кордіамін 2 мл або кофеїн 10% 2 мл.

Отруєння нейролептиками (аміназин) і транквілізаторами

Клінічна картина при отруєнні аміназином: сонливість, різка слабкість, атаксія, запаморочення, сухість в роті, анорексія, тахікардія, різка гіпотонія, зниження температури тіла, судоми, ціаноз, порушення дихання, набряк легень.

Клінічна картина при отруєнні транквілізаторами: різке зниження м'язового тону, сонливість, ціаноз, непритомніє, зниження АТ, кома, механічна асфіксія, судоми.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку і форсований діурез.
2. Введення аналептиків
3. При колапсі - в/в мезатон 1% 1 мл, гідрокортизон 250 міліграм
4. Дезінтоксикаційна терапія: р-ри глюкози, реополиглюкін.
5. При судомах - хлоралгідрат в клізмі 0,5-1 г на прийом.
6. Профілактика пневмонії - антибіотики.

Отруєння антидепресантами

Клінічна картина: збудження, марення, маніакальні стани, головний біль, запаморочення, нудота, блювота, затримка сечі, тахікардія, зниження АТ, блокади серця і шлуночкові порушення ритму, судоми, пригнічення дихання, ціаноз.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку, форсований діурез.
2. При гипотонии - поліглюкін, реополиглюкін, ізотонічний р-р хлориду натрію і 5% р-р глюкози. **Застосування серцевих глікозидів, адреналіну і аналептиків протипоказано!**
3. При аритміях - селективні бета-адреноблокатори
4. Для купірування судом - тиопентал-натрій (гексенал) 0,5% 1мл або 0,5-1,0 сухої речовини у флаконах в/в
5. Штучна вентиляція легенів.

Отруєння психостимуляторами

Клінічна картина: загальний неспокій, галюцинації, сіпання м'язів, почервоніння особи, розширення зіниць, серцебиття, почастищення дихання, підвищення температури тіла.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку 1-2% р-ром таніну, активоване вугілля, прийом сольових послаблюючих.
2. При збудженні - аминазин 2,5% 2 мл, тазепам 4-6 мл в/в або в/м.
3. При судомах – тиопентал-натрій.

4. При аритміях - панангин, що поляризує суміш, бета-блокатори.
5. Вітаміни, антибіотики.

Отруєння аналептиками

Клінічна картина: збудження, нудота, блювота, прискорене дихання, гіперемія шкіри, тахікардія, судоми, непритомніє, механічна асфіксія.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку, активоване вугілля, сольові послаблюючі.
2. Дезинтоксикація: р-ри глюкози, натрію хлориду.
3. При судомах – тиопентал-натрій.
4. Штучна вентиляція легенів.

Отруєння М-холінолітіками

Клінічна картина: сухість в роті і глотці, світлобоязнь, розлади ковтання, серцебиття, задишка, мідріаз, параліч акомодациї, сухість і гіперемія шкіри, галюцинації, марення, судоми. Непритомніє.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку 1% р-ром таніну або р-ром перманганату калія 1:1000.
2. Промити слизові оболонки очей.
3. При тахікардії - бета-блокатори.
4. Застосування літичної суміші - димедрол 0,025 і анальгін в/м
5. Антидот - прозерин 0,05% 1 мл

Отруєння гангліоблокаторами

(арфонад, бензогексоний, пахикарпин, пентамин)

Клінічна картина: запаморочення, пониження зору, нудота, блювота, болі в животі, шум у вухах, сухість в роті, психомоторне збудження, судоми. Непритомніє, колапс. Параліч дихання, зупинка серця.

Принципи фармакотерапії:

1. Промивання шлунку, сольові послаблюючі.

2. Пієм бета1-адреностимуляторів.
3. При збудженні – тиопентал-натрій.
4. При колапсі - мезатон, норадреналін.
5. Штучна вентиляція легенів.

Для з'ясування, чи відповідає вихідний рівень Ваших знань-умінь необхідному, пропонуємо виконати ряд завдань. Правильність рішень перевірте з еталонами відповідей.

Задача №1.

У хворого К., 16 років визначається різка слабкість, нудота, блювота, запаморочення, сухість слизових, звуження зіниць. Відомо, що хлопець вживає наркотичні речовини. Які симптоми вказують на отруєння у цього пацієнта?

- A. Різка слабкість
- B. Нудота, блювота
- C. Запаморочення
- D. Звуження зіниць*
- E. Сухість слизових

Задача №2.

У хворого з отруєнням визначається різка слабкість, головний біль, сухість слизових, нудота, блювота, біль у животі, тахікардія, дихання клапочуче, вислуховуються вологі хрипи над всією поверхнею легенів. Який синдром найбільш погрожує життю хворого?

- A. Гастроентеричний.
- B. Дихальної недостатності.*
- C. Серцевої недостатності.
- D. Гіпертензивний.
- E. Інтوكсикаційний

Задача №3.

До аптеки звернувся родич хворого 77 років, який сказав, що останнім часом дідусь скаржився на поганий сон й став приймати снодійні у загальній се-

редньодобовій дозі. Відомо, що у хворого хронічна печінкова недостатність. Протягом останньої доби дідусь спить, лікар визначив отруєння снодійними препаратами. Яка причина найбільш вірогідно викликала побічну дію препарату у пацієнта?

- A. Збільшення дози
- B. Печінкова недостатність*
- C. Вік хворого
- D. Неправильно обраний снодійний препарат
- E. Індивідуальна чутливість хворого.

Задача №4.

Дівчинка 2 років випила таблетки, які приймала бабуся проти підвищеного артеріального тиску. Бабуся помітила це одразу. З яких загальних засобів слід розпочинати невідкладну допомогу у цьому випадку?

- A. Штучна вентиляція легенів
- B. Проведення непрямого масажу серця
- C. Введення ентеросорбенту
- D. Введення мезатону або адреналіну
- E. Промивання шлунку*

Задача №5.

У хворі В., визначено сонливість, слабкість, гіперсалівація, звуження зіниць. Зі слів родичів хвора тривалий час скаржилася на проблеми у житті. На тумбочці знайдено порожню упаковку від таблеток. Яки саме препарати найбільш вірогідно прийняла хвора?

- A. Антигістамінні.
- B. Серцеві глікозиди.
- C. Барбітурати.*
- D. Нейролептики.
- E. Гангліоблокатори.

Задача №6.

Хворий Л., на тлі лікування депресії прийняв значно більшу дозу антидепресанта. У хворого визначається брід, галюцинації, пригнічення дихання (ЧДР 9 на хв.), гіпотонія (АТ 80/40 мм рт ст), судоми, на ЕКГ – атріовентрикулярна блокада. Які препарати слід ввести негайно?

- A. Реополіглюкін, ізотонічний розчин глюкози або фізіологічний розчин.*
- B. Осмотичний діуретик
- C. Дихальний аналептик
- D. Серцевий глікозид
- E. Адреналін.

Задача №7

У хлопчика, який проходить обстеження у окуліста, визначено сухість у роті, світлобоязнь, серцебиття, параліч акомодациї. Отруєння яким лікарським засобом найбільш імовірно?

- A. Емадистін.
- B. Атропін.*
- C. Пілокарпін.
- D. Тімолол
- E. Кромолін натрію

Задача №8

У підлітка розвинулись запаморочення, галюцинації. У приймальному відділенні втратив свідомість. Шкіра бліда, ЧСС 120 уд/хв, дихання Чейн-Стокса. Визначено отруєння кокаїном. Лікар розпочав промивання шлунку й запропонував негайне введення налорфіну, але цей препарат відсутній. Який препарат можна використати як антидот у цьому випадку?

- A. Атропін*
- B. Прозерин
- C. Кордіамін

- D. Унітіол
- E. Кофеїн

Перевірте ступень засвоєння матеріалу шляхом вирішення тестових завдань:

Тест №1.

До Вас в аптеку звернулася жінка з проханням порадити захід для дитини 3 років, яка випила 6 таблеток димедролу. Через 30 хв. після цього у дитини виникли задишка, утруднене ковтання, хрипота, розширення зіниць, гіпертермія. Якій із препаратів слід застосувати з метою невідкладної допомоги?

- A. Прозерин
- B. Адреналін
- C. Атропін
- D. Морфін
- E. Дроперидол

Тест №2.

У хворої після прийому 6 таблеток фенобарбіталу з'явилася виражена сонливість, знижений м'язовий тонус, гіперсалівація, гіпотензія та гіпотермія, зіниці помірно звужені. Який препарат слід застосувати в рамках невідкладної допомоги?

- A. Тіамін
- B. Адреналін
- C. Бемегрид
- D. Кальцію хлорид
- E. Еуфілін

Тест №3.

У хворого Т., 67 років на тлі тривалого прийому дігосину у проєднанні з фурсемидом виникли ознаки глікозидної інтоксикації. Який препарат є антидотом у цьому випадку?

- К. Анаприлин
- Л. Прозерин
- М. Атропін
- Н. Унітіол
- О. Налорфін

Тест №4.

У хворого Д., який самостійно розпочав прийом атропіну сульфату, який раніше використовував при загостренні виразкової хвороби, розвинулись різка сухість слизових, порушення зору, тахікардія й аритмія, галюцинації. Який препарат доцільно ввести цьому хворому?

- А. Налорфін
- В. Еуфілін
- С. Прозерин
- Д. Унітіол
- Е. Дігосин

Тест №5.

У жінки, якій з приводу нестерпного болю вводився морфін, розвинулись судоми, брадикардія, гіпотермія, колапс з різким пригніченням дихання. Який препарат буде антидотом у цьому випадку?

- А. Кордіамін
- В. Унітіол
- С. Метиленовий синій
- Д. Прозерин
- Е. Налорфін

Еталони відповідей до тестових завдань:

№1 - №2 С №3 –Д №4 –С №5 Е

ЛІТЕРАТУРА

1. Клиническая лабораторная диагностика: методы исследования: Учеб пособие для студентов спец. «Фармация», «Клиническая фармация», «Лабораторная диагностика» вузов / И.А. Зупанец, С.В. Мисюрева, В.В. Прописнова и др.; Под ред. И.А. Зупанца. – 5-е изд. перераб., доп. — Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2009. – 200 с.
2. Клінічна фармакологія : підручник / за ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. — К. : Медицина, 2010. — 774 с.
3. Клінічна фармакологія: підруч. для студ. вищ. навч. закл. в 2 т. / С.В. Нальотов, І.А. Зупанець, Т.Д. Бахтєєва та ін.; за ред. І.А. Зупанця, С.В. Нальотова, О.П. Вікторова. — Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2007. — Т. 1. — 348 с.
4. Клінічна фармакологія: підруч. для студ. вищ. навч. закл. в 2 т. / С.В. Нальотов, І.А. Зупанець, Т.Д. Бахтєєва та ін.; за ред. І.А. Зупанця, С.В. Нальотова, О.П. Вікторова. — Х.: Вид-во НФаУ: Золоті сторінки, 2007. — Т. 2. — 312 с.
5. Клінічна фармація: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / за ред. В.П. Черних, І.А. Зупанця, І.Г. Купновицької. — Х.: НФаУ: Золоті сторінки, 2013. — 912 с.
6. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в ревматології / О.В. Крайдашенко, М.П. Красько, О.О. Кремзер, В.В. Красько. — Запоріжжя, 2015. — 250с. (Рекомендовано МОЗ України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів МОЗ України).
7. Клінічна фармакологія та фармакотерапія в гастроентерології / Крайдашенко О.В., Кремзер О.О., Михайлик О.А. — Запоріжжя, 2015. — 102с. (Рекомендовано МОЗ України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів МОЗ України).
8. Клінічна фармація (фармацевтична опіка) : підруч. для студ. вищ. мед. (фармац.) навч. закл. / І.А. Зупанець, В.П. Черних, Т.С. Сахарова та ін.; за ред. В.П. Черних, І.А. Зупанця. — Х.: НФаУ : Золоті сторінки, 2011. — 704 с.
9. Клиническая фармакология: Учеб. / Под ред. В.Г. Кукеса. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. — 944 с.: ил.

10. Компендиум 2015. — Киев: МОРИОН, 2015. — 2240 с.
11. Купновицька І.Г. Клінічна фармація: підр.—Ів.-Франківськ, 2008.- 269 с.
12. Наказ МОЗ України №1081 від 16.12.2010 р. «Про затвердження Переліку лікарських засобів, дозволених для застосування в Україні, які відпускаються без рецептів з аптек та їх структурних підрозділів».
13. Опекa пациента в практике врача и провизора. Руководство по применению лекарственных средств: пособие / под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черных. — К.: Украинский медицинский вестник, 2011. — 480 с.
14. Основи клінічної медицини: симптоми та синдроми в практичній фармації : навч. посіб. / І.А. Зупанець, С.Б. Попов, Ю.С. Рудик та ін. ; за ред. В.П. Черних, І.А. Зупанця. — Х. : Золоті сторінки, 2010. — 92 с.
15. ОТСТМ: ответственное самолечение / Под ред. И.А. Зупанца, И.С. Чекумана. — 6-е изд., перераб. и доп. — Киев : Фармацевт Практик, 2010. — 208 с.
16. Основи внутрішньої медицини : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закладів. Т.1 / В.Г. Передерій, С.М. Ткач. — Вінниця : Нова книга, 2009. — 640 с.
17. Основи внутрішньої медицини: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закладів. Т. 2 / В.Г. Передерій, С.М. Ткач. — Вінниця : Нова книга, 2009. — 784 с.
18. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины. Т. 1. Заболевания органов дыхания.
19. Фармацевтическая опека: атлас / И.А.Зупанец, В.П. Черных, С.Б. Попов и др.; под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черных. 2-е изд. Перераб. —Киев: Фармацевт Практик, 2007. — 146 с.
20. Фармацевтические и медико-биологические аспекты лекарств / Под ред. И.М. Перцева, И.А. Зупанец. — Х.: Изд-во НФАУ, 1999. — В 2 т. — Т.1. — 464 с., Т.2. — 448 с.
21. Опекa пациента в практике врача и провизора. Руководство по применению лекарственных средств: пособие / под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черных. — К.: Украинский медицинский вестник, 2011. — 480 с.
22. Фармацевтическая опека: курс лекций для провизоров и семейных врачей / И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б. Попов и др.; под ред. В.П. Черных, И.А.

Зупанца. – Харьков: ФармитЭК, 2006. – 536 с.

23. Harrison's Principle of Internal Medicine. — 17th ed. / editors, Anthony S. Fauci et al. — McGraw-Hill Professional. — 2008. — 1263 p.

24. Textbook of Therapeutics : Drug and Disease Management — 8th ed. / Eds Richard A. Helms. — Williams & Wilkins, 2006. — 2780 p.