

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

**Захворювання серцево-судинної системи.
Особливості імунопрофілактики у пацієнтів
з хронічними захворюваннями внутрішніх органів**

***Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів 5–6-х курсів медичних
факультетів з підготовки
до ліцензійного інтегрованого іспиту "Крок 2"
(на базі буклетів "Крок 2" 2018 року)***

Затверджено
вченою радою ХНМУ.
Протокол № 10 від 25.10.2018.

**Харків
ХНМУ
2018**

Захворювання серцево-судинної системи. Особливості імунопрофілактики у пацієнтів з хронічними захворюваннями внутрішніх органів : метод. вказ. для самостійної роботи студентів 5–6-х курсів мед. фак-тів з підготовки до ліцензійного інтегрованого іспиту "Крок 2" (на базі буклетів "Крок 2" 2018 року) / упоряд. П. Г. Кравчун, В. Д. Бабаджан, О. Ю. Борзова та ін. – Харків : ХНМУ, 2018. – 20 с.

Упорядники П. Г. Кравчун
 В. Д. Бабаджан
 О. Ю. Борзова
 П. І. Ринчак
 О. С. Єрмак
 Т. С. Заїкіна
 О. С. Табаченко
 С. І. Борзова-Коссе

Ліцензійний іспит – це обов'язкова складова частина державної атестації для присвоєння кваліфікації лікаря.

Ліцензійні інтегровані іспити є нормативною формою державної атестації випускників. Ліцензійні іспити здійснюються відповідно до Положення про систему підготовки ліцензійних інтегрованих іспитів фахівців з вищою освітою напрямів "Медицина" і "Фармація" та відповідно до державних стандартів вищої освіти.

Ліцензійний іспит проводиться у ВНЗ України в один день в одну зміну у письмовій (бланковій) тестовій формі.

Рекомендації для студента щодо ефективної підготовки до ліцензійних іспитів:

- Отримати для особистого користування в бібліотеці і в деканаті рекомендовані джерела тестових завдань на паперових і електронних носіях.
 - Не пропускати навчальні заняття (лекції, практичні), регулярно готуватись до кожного практичного навчального заняття відповідно до контрольних питань методичних рекомендацій, вказівок).
 - Відвідувати консультації викладачів кафедр.
 - Готуватись до Ліцензійного інтегрованого іспиту упродовж вивчення дисципліни:
 - ознайомитись з переліком теоретичних питань і практичних навичок, які контролюються на диференційованому заліку (на стенді кафедри, у викладача академічної групи);
 - не відкладати підготовку до ЛІІ на останні дні перед іспитом, готуватись за питаннями ЛІІ упродовж вивчення дисципліни;
 - своєчасно у встановлені терміни скласти семестрові заліки та іспити з метою допуску до екзамену "Крок 2" та державного іспиту;
 - звернути особливу увагу студентів 5–6-го курсів ("Крок 2") на вивчення тих дисциплін, які є складовими ЛІІ з відповідної спеціальності, що дозволить бути допущеним до складання іспитів "Крок" і підвищить ймовірність надати вірні відповіді на тестові завдання.
 - При вирішенні тестового завдання дотримуйтесь наступного алгоритму:
 - уважно прочитайте кожне тестове завдання, переконайтеся, що Ви точно зрозуміли, про що Вас запитують;
 - при вирішенні задачі уважно прочитайте його, проаналізуйте наведені в тексті дані щодо анамнезу, скарг, об'єктивного стану, лабораторних та інструментальних методів обстеження й на підставі цих даних відповідайте на запитання;
 - спробуйте самостійно дати відповідь на ТЗ, а потім знайдіть її серед запропонованих варіантів;
- Серед відповідей, які залишилися, оберіть найкращу.

Захворювання серцево-судинної системи

Задача 1	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Хворий 70 років скаржиться на слабкість, запаморочення, короточасні періоди непритомності, біль у ділянці серця. Під час аускультатії серця: частота серцевих скорочень – 40/хв, тони ритмічні, I тон періодично значно посилений, артеріальний тиск – 160/90 мм рт. ст. Яка найбільш імовірна причина гемодинамічних порушень?</p> <p>A. АВ-блокада III ступеня. B. АВ-блокада I ступеня. C. Брадисистолічна форма миготливої аритмії. D. Синусова брадикардія. E. Повна блокада лівої ніжки пучка Гіса</p>	<p>Вірна відповідь: АВ-блокада III ступеня.</p> <p>Пояснення. Повна АВ-блокада – це порушення провідності, при якому імпульси з передсердь не проводяться на міокард шлуночків. Найчастіше це буває через сильне пошкодження або некроз ділянок провідної системи серця на рівні АВ-вузла або пучка Гіса.</p> <p>При цьому на ЕКГ видна самостійна активність передсердь (хвилі Р або хвилі фібриляції) і шлуночків (комплекси QRS нормальної або збільшеної ширини) – тобто передсердя і шлуночки працюють кожні у своєму ритмі.</p> <p>Найчастіша причина – ізольована хвороба провідної системи (хвороба Ленегра). Крім того, АВ-блокада може виникати при інфаркті міокарда, зазвичай у перші 24 год.</p> <p>Патологічні процеси, що ведуть до виникнення АВ-блокад:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Органічні захворювання серця: ІХС, кардіосклероз, вади серця, міокардити. 2. Вплив передозування лікарських засобів: дігталісу, бета-адреноблокаторів, антагоністів Са (верапаміл, дилтіазем), хінідину та інших ААП. 3. Виражена ваготонія (може бути причина АВ-блокади 1-го ступеня). 4. Ідіопатичний фіброз провідної системи серця. 5. Фіброз і кальциноз міжшлуночкової перетинки. <p>Причиною гемодинамічних розладів при повній АВ-блокаді є зменшення кількості серцевих скорочень.</p> <p>При огляді пацієнтів виявляють неоднакову частоту пульсу, що зумовлюється частими скороченнями шлуночків і рідкісними скороченнями передсердь, пульсові хвилі на яремних венах, які виникають при збігу скорочень передсердь і шлуночків.</p> <p>При повній АВ-блокаді хворі скаржаться на запаморочення, слабкість, короточасні періоди непритомності</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основи внутрішньої медицини : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 448–455. 2. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології: навч. посібник / П.Г.Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП "Компринт", 2018. – С. 147–164. 3. Наказ МОЗ України № 436 від 03.07.2006 "Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Кардіологія"

Задача 2	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Жінка 50 років скаржиться на підвищення артеріального тиску, головний біль, нудоту. З анамнезу відомо, що 15 років хворіє на ХОЗЛ. Об'єктивно: почервоніння обличчя, артеріальний тиск – 170/120 мм рт. ст. Тони серця підсилені. Пульс – 76/хв, ритмічний. В легенях на тлі жорсткого відтінку везикулярного дихання велика кількість сухих розсіяних хрипів. Який засіб контролю артеріального тиску буде найбільш показаним?</p> <p>A. Амлодипін. B. Пропранолол. C. Фуросемід. D. Клофелін. E. Каптоприл</p>	<p>Вірна відповідь: амлодипін.</p> <p>Пояснення. Відсутність негативного впливу на бронхіальну прохідність робить антагоністи кальцію, у даному випадку амлодипін, препаратами вибору для лікування артеріальної гіпертензії у хворих на ХОЗЛ. Розвиток легеневої гіпертонії у хворих на ХОЗЛ дозволяє вважати антагоністи кальцію (амлодипін) найбільш доцільним засобом контролю артеріального тиску, оскільки поряд з гіпотензивними властивостями ці препарати мають бронходилатуючий ефект та здатність знижувати тиск у легеневій артерії завдяки вазодилатації судин малого кола</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології: навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін.; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ: ЦП "Компринт", 2018. – С. 306–310. 2. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 р. № 384 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії". 3. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Артеріальна гіпертензія"

Задача 3	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Хворий 43 років через 2 міс після перенесеного тонзиліту госпіталізований у терапевтичне відділення зі скаргами на задишку, біль у ділянці серця, запаморочення, серцебиття. Об'єктивно: загальний стан важкий. Частота дихання – 35/хв, пульс – 100/хв, пульс аритмічний (екстрасистоля). Артеріальний тиск – 145/60 мм рт. ст. Тони серця аритмічні (екстрасистоля), послаблення I тону, систолічний шум над верхівкою. Печінка збільшена. ЕКГ: синусова тахікардія, поодинокі шлуночкові екстрасистоли. ЕхоКГ порожнини серця в межах норми, ФВ – 50 %. Який найбільш імовірний діагноз?</p> <p>A. Інфекційний міокардит. B. Синдром Дресслера. C. Інфекційний перикардит. D. Міокардитичний кардіофіброз. E. Дилатаційна кардіоміопатія</p>	<p>Вірна відповідь: інфекційний міокардит.</p> <p>Пояснення. Основними діагностичними критеріями інфекційного міокардиту є зв'язок захворювання з перенесеною інфекцією, розвиток серцевої недостатності та наявність аритмій унаслідок ураження міокарда запальним процесом. При розв'язанні даної задачі необхідно звернути увагу на наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наявність зв'язку з перенесеною інфекцією: 2 міс тому хворий переніс тонзиліт; – скарги на задишку, біль у ділянці серця, запаморочення, серцебиття; – виявлені при об'єктивному обстеженні тахіпноє (ЧД – 35/хв), тахікардія (100/хв), аритмічний пульс, із-за екстрасистолії; наявність послаблення I тону, систолічного шуму над верхівкою серця (внаслідок розвитку відносної недостатності мітрального клапана), збільшення печінки (як ознака формування серцевої недостатності); – на ЕКГ: синусова тахікардія, поодинокі шлуночкові екстрасистоли; – при ЕхоКГ-дослідженні дещо знижена фракція викиду лівого шлуночка 	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології: навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін.; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ: ЦП "Компринт", 2018. – С. 58–59. 2. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины: учебник: в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев: Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 340–348. 3. Наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 436 "Протокол надання медичної допомоги хворим із міокардитом"

9

Задача 4	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Хворий 39 років скаржиться на задишку та стискальний біль за грудниною у стані спокою. 10 днів тому переніс грип. Об'єктивно: поза вимушена – сидить, нахиливши тулуб уперед. Обличчя одутле, ціанотичне, здуті шийні вени. Межі серця значно розширені в обидві сторони, тони глухі, ритмічні, частота серцевих скорочень – 104/хв, частота дихальних рухів – 28/хв. На ЕКГ: зниження вольтажу зубців, конкордантні зміни сегменту ST. На рентгенограмі: кулеподібна тінь серця, ознаки застою в легенях. В крові: швидкість осідання еритроцитів – 38 мм/год. Поставте діагноз:</p> <p>A. Ексудативний перикардит. B. Вірусний міокардит. C. Ревматична гарячка. D. Дилатаційна кардіоміопатія. E. Нестабільна стенокардія</p>	<p>Вірна відповідь: ексудативний перикардит. Пояснення. Ексудативний перикардит – це захворювання, що характеризується септичним або асептичним запаленням навколосерцевої сумки з наступним накопиченням ексудату (при септичному, інфекційному процесі) чи трансудату (при асептичному, неінфекційному процесі). Часто ексудативний перикардит розвивається як ускладнення після перенесеної бактеріальної чи вірусної інфекції. Клінічна картина цього захворювання обумовлена накопиченням великої кількості ексудату в навколосерцевій сумці, що призводить до стиснення всіх порожнин серця та розвитку бівентрикулярної систолодіастолічної серцевої недостатності. Головними симптомами бівентрикулярної систолодіастолічної серцевої недостатності є задишка, напади сухого кашлю, ортопноє, гіпотензія, розбухання яремних вен, набряки нижніх кінцівок, гепатомегалія та асцит. При об'єктивному обстеженні визначаються ознаки накопичення рідини в перикарді, а саме: значне розширення меж серця в обидві сторони, глухість серцевих тонів, гіпотензія. На рентгенограмі органів грудної клітки – кулеподібна тінь серця, на ЕКГ – низький вольтаж усіх зубців та конкордантна елевация сегмента ST. У клінічному аналізі крові ознаки запального процесу (лейкоцитоз, прискорення ШОЕ)</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 361–376. 2. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології : навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП "Компринт", 2018. – С. 229–248. 3. Рекомендації Європейської асоціації кардіологів з діагностики та спостереження за хворими з захворюваннями перикарда (2015). 4. Наказ МОЗ України № 622 від 03.11.2008 р. "Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на гострий ексудативний перикардит"

7

Задача 5	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>У хворої 50 років, яка страждає на гіпертонічну хворобу понад 10 років, на тлі стресу раптово підвищився артеріальний тиск до 200/110 мм рт. ст. Стан супроводжувався тремтінням тіла, головним болем, тахікардією, загальним збудженням, відчуттям жару та сухості в роті. Призначення яких препаратів є найбільш обгрунтованим?</p> <p>A. β-адреноблокатори. B. Антагоністи кальцію. C. Сечогінні. D. Інгібітори АПФ. E. Блокатори рецепторів ангіотензину II</p>	<p>Вірна відповідь: β-адреноблокатори.</p> <p>Пояснення. У хворої розвилось ускладнення гіпертонічної хвороби у вигляді неускладненого гіпертонічного кризу симпатoadреналового типу. Для зменшення дії катехоламінів у даному випадку доцільніше призначити β-адреноблокатори, котрі зменшать артеріальний тиск (контрольовано) та тахікардію.</p> <p>Антагоністи кальцію не дозволяють контрольовано знизити артеріальний тиск і можуть підвищувати ЧСС.</p> <p>Сечогінні засоби застосовуються при водно-сольовій формі кризи, а також як і інгібітори АПФ не впливають на ЧСС.</p> <p>Блокатори рецепторів ангіотензину II існують тільки в пролонгованих формах, тому для лікування невідкладних станів не використовуються</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 55–68. 2. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології : навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП "Компринт", 2018. – С. 20–23. 3. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 р. № 384 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії". 5. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Артеріальна гіпертензія"

Задача 6	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Хворого після перенесеного Q-інфаркту міокарда турбує задишка при незначних навантаженнях, нічні напади сухого кашлю, відчуття хрипів у грудний клітці і ортопноє. У ході огляду: акроціаноз, частота серцевих скорочень – 96/х, тахікардія, ослаблення I тону над верхівкою, вислуховується III тон. В легенях в базальних відділах незвучні хрипи. Під час ехокардіоскопії дилатація лівого шлуночка, стоншення і дискінезія міжшлуночкової перегородки, фракція викиду – 39 %. Визначити варіант дисфункції міокарда:</p> <p>A. Систолічна дисфункція лівого шлуночка. B. Діастолічна дисфункція лівого шлуночка. C. Діастолічна дисфункція правого шлуночка. D. Систолічна дисфункція правого шлуночка. E. Змішана дисфункція обох шлуночків</p>	<p>Вірна відповідь: систолічна дисфункція лівого шлуночка</p> <p>Пояснення. Хронічна серцева недостатність є одним з найпоширеніших хронічних ускладнень Q-інфаркту міокарда, причиною якого є зменшення кількості функціонуючих кардіоміоцитів, здатних виконувати насосну функцію. Виділяють лівошлуночкову, правошлуночкову та бівентрикулярну серцеву недостатність. Лівошлуночкова недостатність виникає внаслідок порушення скоротливості лівого шлуночка та характеризується симптомами застою в малому колі кровообігу та скаргами на задишку, напади сухого кашлю, аускультативно над легенями вислуховуються вологі хрипи. Правошлуночкова серцева недостатність виникає внаслідок порушення скоротливості правого шлуночка та характеризується розвитком застою у великому колі кровообігу та появою гепатомегалії, асцити, набряків нижніх кінцівок, гіпотензії. Бівентрикулярна серцева недостатність асоційована з появою всіх зазначених вище симптомів. Об'єктивним показником, що характеризує скоротливу (систолічну) функцію лівого шлуночка, є фракція викиду. Нормальне значення фракції викиду – 55–65 %. При фракції викиду менше 40 % мова йде про систолічну дисфункцію лівого шлуночка</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 224–262. 2. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології : навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП «Компринт», 2018. – С. 281–294. 3. Рекомендації Європейського товариства кардіологів з діагностики та лікування гострої та хронічної серцевої недостатності (2016). 4. Наказ МОЗ України № 436 від 03.07.2006р "Протокол надання медичної допомоги хворим із хронічною серцевою недостатністю"

6

Задача 7	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Емоційно лабільна 22-річна студентка медичного університету, присутня під час хірургічної операції, відчула слабкість, запаморочення, легку нудоту, втратила свідомість і впала. Такий стан тривав 2 хв. Об'єктивно: очі закриті, шкіра бліда, дифузний гіпергідроз, пульс слабкий, артеріальний тиск – 90/60 мм рт. ст., дихання поверхневе, реакція на світло уповільнена, сухожилкові рефлексії збережені, судом не має. Який найбільш імовірний діагноз?</p> <p>A. Синкопальний стан. B. Істеричний невроз. C. Вегетосудинний пароксизм. D. Транзиторна ішемічна атака. E. Епілептичний напад</p>	<p>Вірна відповідь: синкопальний стан. Пояснення. Синкопальний стан – раптова короткочасна (секунди, хвилини) повністю оборотна втрата свідомості. Синкопальний стан, або непритомність, є проявом гострої судинної недостатності. Непритомність являє собою короткочасну несподівану втрату свідомості, що супроводжується загальною слабкістю, зниженням артеріального тиску, зменшенням частоти пульсу і глибини дихання. Причинами непритомності вважаються емоційні стреси, різкий перехід у вертикальне положення з положення лежачи або сидячи, довге стояння, особливо в задушливому приміщенні чи транспорті, перегрівання, сильний гострий біль, алергічні реакції</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології : навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП "Компринт", 2018. – С. 311–322. 2. Ведення пацієнтів із синкопальними станами. Рекомендації Європейського товариства кардіологів (2009)

Задача 8	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Чоловік 63 років був госпіталізований 5 днів тому з приводу інфаркту міокарда. Раптом він поскаржився на сильний біль у грудях та втратив свідомість. Пульс не визначається, тони серця відсутні. ЕКГ: синусовий ритм, QS та підйом сегмента ST в V1-V4. Реанімаційні заходи неефективні. При пункції виявлена кров в порожнині перикарда. Вкажіть найбільш імовірне ускладнення:</p> <p>А. Порушення цілісності стінки лівого шлуночка. В. Тромбоемболія легеневої артерії. С. Гостра мітральна недостатність. Д. Гострий перикардит. Е. Порушення цілісності міжшлуночкової перегородки</p>	<p>Вірна відповідь: порушення цілісності стінки лівого шлуночка.</p> <p>Пояснення. У хворого внаслідок гострого трансмурального інфаркту міокарда (на що вказує елевація сегмента ST в ділянці передньої стінки) виникло ранне, важке і дуже часто смертельне ускладнення цього захворювання – розрив серця. Розрив серця – це порушення цілісності серцевого м'яза. При зовнішніх розривах дефект утворюється в стінці шлуночка, і кров виливається в порожнину перикарда, що й виявлено у пацієнта при пункції останнього</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 176–183. 2. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології : навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП «Компринт», 2018. – С. 311–322. 3. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 р. № 384 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії". 4. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Артеріальна гіпертензія"

Задача 9	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>У хворого 52 років ішемічна хвороба серця (ІХС): нестабільна (що вперше виникла) стенокардія. Стенозуювальний коронаросклероз, СН I ст. Гіпертонічна хвороба II ст., ст. 3, ризик 4. Зроблено стентування правої коронарної артерії. Кардіолог рекомендував терапію, що включає бета-адреноблокатор, подвійну антиагрегантну комбінацію (плавік і кардіомагніл), піполіпідемічні засоби (стати-ни). Зазначте лабораторні показники, які Ви контролюватимете з метою безпечного три-валого застосування статинів:</p> <p>A. Трансамінази. B. Добова протеїнурія. C. Тригліцериди, бета-ліпопротеїди в сироватці крові. D. Рівень глюкози в крові. E. Альфа-амілаза сироватки крові</p>	<p>Вірна відповідь: трансамінази. Пояснення. Токсичний вплив на печінку є загальноновизна-ним побічним ефектом, який може виникати при терапії статинами. Нестача статинів полягає в руйнуванні клітин печінки. Як відомо, саме в печінці продукується до 80 % так званого ендогенного холестерину. При лікуванні статинами процеси синтезу порушуються, і продукти-попередники атерогенних фракцій ліпідів здатні шкідливо впливати на гепатоцити (за даними літератури, у 2–3 % пацієнтів, які отримують лікування статинами, виявляють підвищення рівнів печінкових ферментів – трансаміназ (АЛТ, АСТ) у сироватці крові пацієнта)</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 105–109. 2. Наказ МОЗ України від 24.05.2012 р. № 384 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при артеріальній гіпертензії". 3. Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Артеріальна гіпертензія"

Задача 10	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>У хворого 67 років на 6-й день після планової операції раптово виникла гостра дихальна недостатність. Частота серцевих скорочень – 130/хв. Верхня половина тулуба, шия та обличчя ціанотичні, кашель, різкий біль за грудниною. Артеріальний тиск – 90/60 мм рт. ст., центральний венозний тиск – 330 мм вод. ст. На ЕКГ інверсія зубця Т. Яке ускладнення розвинулося у хворого?</p> <p>А. Тромбоемболія легеневої артерії. В. Повторна кровотеча. С. Гостра недостатність коронарних артерій. Д. Гострий інфаркт міокарда. Е. Гіповолемічний шок</p>	<p>Вірна відповідь: тромбоемболія легеневої артерії.</p> <p>Пояснення. У хворого основні клінічні ознаки ТЕЛА – тахіпное (ГДН), гіпотонія та ціаноз верхньої половини тулуба. Також наявні класичні для ТЕЛА симптоми, такі, як кардіалгія (схожа на ангінозний біль), тахікардія, підвищення ЦВД (ураження легень). Погіршення стану настало після оперативного втручання, яке є вагомим фактором ризику розвитку ТЕЛА. Проти повторної кровотечі та гіповолемічного шоку свідчить така ознака, як підвищення ЦВД (норма до 120 мм вод. ст.). При цих станах, навпаки, відбувається зниження ЦВД. При ураженні коронарних артерій на ЕКГ є ознаки ішемічного ураження у вигляді депресії або елевації сегмента ST, а не тільки зубця Т. Не характерний кашель, зміни ЦВД, ціаноз половини тулуба</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 376–400. 2. Сучасна практика внутрішньої медицини з невідкладними станами в кардіології та ревматології: навч. посібник / П.Г. Кравчун, О.М. Шелест, Н.Г. Риндіна та ін. ; за ред. П.Г. Кравчуна, О.Ю. Борзової. – Київ : ЦП "Компринт", 2018. – С. 212–228. 3. Наказ МОЗ України від 15.01.2014 р. № 34 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги". 4. Уніфікований клінічний протокол екстреної медичної допомоги "Тромбоемболія легеневої артерії"

Задача 11	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>У хворого 56 років в ході ультразвукового обстеження встановлена наявність вегетаций на штучному мітральному клапані, який було імплантовано 3 роки тому, та на підклапанних структурах з ознаками деструкції вегетаций і розвитку недостатності штучного клапана. Яке лікування показано хворому?</p> <p>A. Оперативне (репротезування). B. Призначення вазодилаторів. C. Подальше спостереження. D. Імплантація штучного водія ритму. E. Обмеження фізичного навантаження</p>	<p>Вірна відповідь: оперативне (репротезування). Пояснення. Наявність вегетаций на клапанах серця (природних або штучних) та регургітація через клапани (ознака недостатності клапанів) є великими критерієм діагностики інфекційного ендокардиту (ІЕ). При ІЕ дуже висока смертність при гострому перебігу до 70–90 % від серцево-судинної недостатності внаслідок руйнування клапанів. Також дуже високий ризик смерті від емболічних ускладнень (у хворого ознаки руйнування вегетаций). Єдиним методом лікування, що зможе запобігти розвитку цих станів, є оперативне втручання – протезування клапанів. Призначення вазодилаторів жодним чином не вплине на клапани з вегетациями. Подальше спостереження з обмеженням фізичного навантаження або без нього приведуть до прогресування хвороби та погіршення стану, і час для оперативного лікування може бути втрачений. Імплантація ШВР, як правило, використовується для лікування брадіаритмій</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передерий В.Г. Основы внутренней медицины : учебник : в 3 т. / В.Г. Передерий, С.М. Ткач. – Киев : Нова книга, 2009. – Т. 2. – С. 324–339. 2. Наказ МОЗ України від 03.11.2008 р. № 622. "Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на інфекційний ендокардит нативних та штучних клапанів серця"

Особливості імунопрофілактики у пацієнтів з хронічними захворюваннями внутрішніх органів

Задача 1	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Жінка 65 років хвора на хронічне обструктивне захворювання легень із загостреннями хвороби щонайменше двічі на рік. Останнє загострення з підвищенням температури та гнійним харкотинням було проліковане 3 тиж тому. Яка тактика ведення хворої щодо вторинної імунопрофілактики загострень та прогресування дихальної недостатності?</p> <p>A. Вакцинація проти пневмококу та грипу. B. Вакцинація проти гемофільної інфекції типу В. C. Призначення гомологічного імуноглобуліну. D. Вакцинація БЦЖ після негативного результату проби Манту. E. Усі щеплення протипоказані</p>	<p>Вірна відповідь: вакцинація проти пневмококу та грипу.</p> <p>Пояснення. ХОЗЛ призводить до виникнення інфекційно залежних загострень, які ускладнюють перебіг захворювання і скорочують тривалість життя. Найбільш частою причиною загострень ХОЗЛ є пневмокова інфекція. Тому з метою попередження загострень ХОЗЛ рекомендована вакцинація 13-валентною кон'югованою (PCV-13) та 23-валентною полісахаридною (PSV-23) вакцинами, що містять очищені полісахаридні антигени відповідно 13 і 23 найчастіших серологічних типів <i>S. pneumoniae</i>, які в кон'югованій вакцині поєднані з транспортним білком, що гарантує сильнішу та тривалішу імунну відповідь. Такі вакцини є "інактивованими", тобто не містять живих пневмококів. Вакцинація проти пневмококу рекомендована хворим з ХОЗЛ, особливо у віці 65 років і старше. Грип у хворих на ХОЗЛ часто має ускладнений характер і провокує виникнення бактеріальних загострень ХОЗЛ. Тому для вироблення імунітету до грипозної інфекції рекомендується передсезонна вакцинація за допомогою тривалентних інактивованих вакцин (TIV) осіб із ХОЗЛ, особливо у віці 55 років і старше. Інактивована протигрипозна вакцина містить фрагменти інактивованих вірусів грипу, їх вибрані антигени, тому вона не здатна провокувати виникнення захворювання, є абсолютно безпечною для ослаблених хворих. Протипоказання: універсальні для всіх "інактивованих" вакцин – системна анафілактична реакція на білок курячого яйця; дотримання особливих правил безпеки під час відбору до вакцинації (відносні протипоказання) у випадку розвитку синдрому Гійєна-Барре (СГБ) протягом 6 тиж після попередньої вакцинації проти грипу (ризик повторного розвитку СГБ після вакцинації є все ж дуже низьким; але розвиток грипоподібного захворювання підвищує ризик СГБ протягом місяця >16-кратно; ризик СГБ після захворювання на грип є більшим у 17 разів, ніж після вакцинації)</p>	<p>1. Хронічне обструктивне захворювання легень / В.С. Сабодаш, О.М. Барна, О.О. Погребняк та ін. // Мистецтво лікування. – 2017. – № 3 (139). – С. 4–12. 2. Глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень (Global initiative for chronic obstructive lung disease, 2017). Ч. 2 // Ліки України. – 2017. – № 3. – С. 4–8</p>

Задача 2	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Пацієнтка 30 років впродовж 5 років хворіє на системний червоний вовчак (СЧВ) і щоденно приймає 16 мг метилпреднізолону. Яке твердження щодо вакцинації проти грипу в даному випадку є вірним?</p> <p>A. Рекомендована щорічна планова вакцинація. B. Вакцинація після зменшення дози преднізолону до мінімальної. C. Вакцинація протипоказана хворим, що отримують глюкокортикоїди. D. Вакцинація проводиться під прикриттям антиалергічних препаратів. E. Будь-яка вакцинація протипоказана</p>	<p>Вірна відповідь: рекомендована щорічна планова вакцинація.</p> <p>Пояснення. Інфекція є однією з основних причин смерті пацієнтів з СЧВ. Пацієнти з високою активністю захворювання або ті, що постійно приймають глюкокортикостероїди, мають високий ризик приєднання інфекції. Хворі на системний червоний вовчак (СЧВ) з щоденним прийомом 16 мг метилпреднізолону мають знижену гуморальну та клітинну імунну відповідь внаслідок імуносупресивної дії препарату. У деяких з них можуть виникати вторинні імунодефіцити, дисфункції імунної системи. Вони схильні до ускладненого перебігу грипу. Щеплення – найвагоміший інструмент в запобіганні інфекцій. Тому, незважаючи на менші темпи сероконверсії і серопротекції, ніж у здорових людей, щорічна планова вакцинація проти грипу безпечна у пацієнтів з СЧВ і повинна бути виконана незалежно від активності захворювання і ступеня імуносупресії (вакцину можна вводити протягом усього сезону). Хворим на СЧВ, які приймають преднізолон > 20 мг/день, проходять імунобіологічну терапію, протипоказане введення живої вакцини від грипу</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Післявакцинальні реакції та ускладнення: навч. посібник для студ. мед. вузів і лікарів-інтернів / В.М. Козько, А.В. Бондаренко, О.В. Загороднева та ін. – Харків: ХНМУ, 2010. – С. 107. 2. Глобальна ініціатива з хронічного обструктивного захворювання легень (Global initiative for chronic obstructive lung disease, 2017). Ч. 2 // Ліки України. – 2017. – № 3. – С. 4–8

Задача 3	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Хворий 67 років з хронічною лімфолейкемією отримує курс хіміотерапії. Якими будуть рекомендації щодо вакцинації проти грипу за умови достатнього рівня гранулоцитів та лімфоцитів у периферичній крові?</p> <p>A. Не раніше, ніж через 4 тиж після хіміотерапії. B. Можна під час хіміотерапії. C. Не раніше, ніж через 1 тиж після хіміотерапії. D. Через 1 рік після хіміотерапії. E. Взагалі протипоказана</p>	<p>Вірна відповідь: не раніше, ніж через 4 тиж після хіміотерапії.</p> <p>Пояснення. Стан хворого на хронічну лімфолейкемію після перенесеного курсу хіміотерапії є досить важким або середнього ступеня тяжкості внаслідок пригнічення вродженого та набутого імунітету. У формулі крові і її складі відбуваються різкі зміни, які асоційовані зі зменшенням рівня її структурних елементів. Внаслідок цього імунітет хворих сильно знижується, що виражається в схильності пацієнтів до будь-яких інфекційних захворювань. Інактивовані вакцини безпечні для таких людей, адже не містять живого вірусу чи бактерії, однак успішне вироблення імунітету після введення вакцини не гарантується в умовах хіміотерапії в онкологічних хворих. Згідно з наказом МОЗ України від 11.08.2014 р. № 551 "Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні" щеплення від грипу проводиться не раніше ніж через 4 тиж після припинення імносупресивної терапії (хіміотерапії) та при збільшенні гранулоцитів і лимфоцитів у периферичній крові $> 1\ 000$ клітин/мкл ($> 1,0 \times 10^9/\mu\text{л}$)</p>	<p>Література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клінічна імунологія та алергологія : навч. посібник для студ. V курсу мед. ВНЗ IV рівня акредитації та мед. фак-тів ун-тів / за ред. О.М. Біловола, П.Г. Кравчуна, В.Д. Бабаджана, Л.В. Кузнецової. – Харків : Вид-во "Гриф", 2011. – 620 с. 2. Наказ МОЗ України від 11.08.2014 р. № 551 "Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні"

Задача 4	Приклад розв'язання задачі	Література
<p>Жінка 23 років, вагітна 12 тиж, в анамнезі оперативне втручання з приводу тетради Фалло у віці 1 року, щорічно отримувала вакцинацію проти грипу, остання – 1 рік тому. Які рекомендації повинен дати сімейний лікар щодо вакцинації проти грипу цього року?</p> <p>А. Провести вакцинацію інактивованою вакциною. В. Провести вакцинацію рекомбінантною вакциною. С. Цього року вакцинацію не проводити. D. Відкласти вакцинацію до третього триместру. E. Вакцинація після пологів</p>	<p>Вірна відповідь: провести вакцинацію інактивованою вакциною. Пояснення. Згідно з наказом МОЗ України від 11.08.2014 р. № 551 "Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні" хронічні ураження серцево-судинної системи (уроджені та набуті вади серця, кардіоміопатії) мають високий ризик виникнення ускладнень та тяжкий перебіг інфекції, тому щеплення від грипу таким хворим проводиться обов'язково щороку інактивованими вакцинами. Будь-який термін вагітності не є протипоказанням для проведення вакцинації від грипу інактивованою вакциною</p>	<p>Наказ МОЗ України від 11.08.2014 р. № 551 "Про удосконалення проведення профілактичних щеплень в Україні"</p>

Навчальне видання

**Захворювання серцево-судинної системи.
Особливості імунoproфілактики у пацієнтів
з хронічними захворюваннями внутрішніх органів**

**Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів 5–6-х курсів медичних
факультетів з підготовки
до ліцензійного інтегрованого іспиту "Крок 2"
(на базі буклетів "Крок 2" 2018 року)**

Упорядники Кравчун Павло Григорович
 Бабаджан Володимир Данилович
 Борзова Олена Юрїївна
 Ринчак Петро Іванович
 Єрмак Олександра Сергїївна
 Заїкіна Тетяна Сергїївна
 Табаченко Олена Сергїївна
 Борзова-Коссе Софія Ігорїївна

Відповідальний за випуск П.Г. Кравчун



Редактор М. В. Тарасенко
Коректор О.Ю. Лавриненко
Комп'ютерна верстка О. Ю. Лавриненко

Формат А5. Ум. друк. арк. 1,3. Зам. № 18-33666.

**Редакційно-видавничий відділ
ХНМУ, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022
izdatknmurio@gmail.com**

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавництв, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції серії ДК № 3242 від 18.07.2008 р.

**Захворювання серцево-судинної системи.
Особливості імунопрофілактики у пацієнтів
з хронічними захворюваннями
внутрішніх органів**

***Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів 5–6-х курсів
медичних факультетів з підготовки
до ліцензійного інтегрованого іспиту "Крок 2"
(на базі буклетів "Крок 2" 2018 року)***