

**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

Кафедра патологічної фізіології

**Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів
фармацевтичного факультету
(заочна форма навчання)
під час виконання контрольної роботи №1**

Спеціальність 226 «Фармація»

Львів – 2020

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

Кафедра патологічної фізіології

Методичні вказівки
для самостійної роботи студентів
фармацевтичного факультету
(заочна форма навчання)
під час виконання контрольної роботи №1

Спеціальність 226 "Фармація"

Навчальна дисципліна	<i>Патологічна фізіологія</i>
Модуль № 1	<i>Загальна патологічна фізіологія</i>
Курс	<i>2</i>
Факультет	<i>фармацевтичний</i>

Львів – 2020

Методичні вказівки для самостійної роботи студентів фармацевтичного факультету (заочна форма навчання) під час виконання контрольної роботи №1 підготували: доц. Любінець Л.А., доц. Семенців Н.Г., доц. Качмарська М.О.

Методичні вказівки для самостійної роботи студентів фармацевтичного факультету під час виконання контрольної роботи №1 складено згідно вимог програми з патологічної фізіології з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти, освітньої кваліфікації «Магістр фармації», галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 226 «Фармація». У методичних вказівках використані

тестові завдання з банку даних Центру тестувань (тестові завдання помічені зірочками).

Відповідальний за випуск:

проректор з навчальної роботи професор М.Р. Гжегоцький

Рецензенти:

Іванків О.Л. – к.мед.н., доцент кафедри фармакології
Львівського національного медичного
університету імені Данила Галицького

Вовк В.І. – к.мед.н., доцент кафедри патологічної анатомії
Львівського національного медичного
університету імені Данила Галицького

Затверджено профільною комісією з медико-біологічних дисциплін
Львівського національного медичного університету імені Данила
Галицького (протокол № 2 від 19 березня 2020 року).

В С Т У П

Патофізіологія є однією з фундаментальних дисциплін у системі вищої фармацевтичної освіти.

Патологічна фізіологія як навчальна дисципліна ґрунтується на вивченні студентами біології з основами генетики, біологічної фізики, неорганічної хімії, фізіології, анатомії та інтегрується з цими дисциплінами. Формує уявлення про загальні закономірності виникнення, розвитку і завершення різноманітних порушень життєдіяльності організму. Закладає основи для вивчення студентами фармакотерапії, що передбачає формування умінь

застосування знання з патологічної фізіології в процесі подальшого навчання.

Патофізіологія вивчає етіологію і патогенетичні основи діагностики, лікування та профілактики хвороб, що говорить про її прикладне значення. Це теоретична основа практичної медицини. Ця наука сприяє формуванню у студентів патогенетичного мислення.

Курс патофізіології складається з трьох частин: загальна нозологія, типові патологічні процеси, патофізіологія органів і систем. Перша частина містить основні положення вчення про хворобу, етіологію та патогенез, розкриває суть хвороботворного впливу факторів зовнішнього середовища. Друга частина передбачає вивчення основних закономірностей функціональних і структурних порушень та змін, які виникають під впливом патогенних чинників. Третя частина знайомить студентів з загальними закономірностями розвитку захворювань окремих органів і систем, які зустрічаються в клінічній практиці.

В процесі вивчення патофізіології студенти набувають знань про хворобу, етіологію, патогенез, симптоми типових патологічних процесів, порушення функцій окремих органів і систем при найпоширеніших захворюваннях, а також про етіологічні і патогенетичні основи лікування і профілактики хвороб.

Видами навчальної діяльності студентів, згідно з навчальним планом, є лекції, практичні заняття та самостійна робота студентів (СРС).

Лекційний курс об'єднує найважливішу тематику дисципліни. На лекціях подаються проблемні і фундаментальні положення, які складають основу кожної теми. Практичні заняття передбачають роботу студентів під безпосереднім керівництвом викладача і включають проведення дослідів, розв'язування ситуаційних задач і т.п. Результати роботи піддаються аналізу і оформляються у вигляді протоколу. На самостійне вивчення в поза аудиторний час плануються теми, що не охоплені навчальним процесом, але передбачаються робочою програмою і мають істотне значення для підготовки фахівця.

Навчального процесу здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до вимог Болонського процесу. Обсяг навчального навантаження студентів описаний у кредитах ECTS, які

зараховуються студентам при успішному засвоєнні ними відповідного модулю (залікового кредиту).

Навчальний план з дисципліни
«Патологічна фізіологія»
для студентів фармацевтичного факультету
(заочна форма навчання, термін навчання 5,5 роки)
за спеціальністю 7.110201 «Фармація», кваліфікація –
провізор

Структура навчальної дисципліни	Кількість годин, з них:			Рік навчання	Види контролю	
	Всього годин/кредитів	аудиторних				СРС
		лекцій	практичних			
	216	8	18	190		
Кредитів ECTS	6,0					
Модуль 1: змістових модулів 3	108 год/ 3 кредити	4	9	95	2-й Поточний підсумковий	
Модуль 2: змістових модулів 4	108 год/ 3 кредити	4	9	95		
В т.ч. підсумковий модульний контроль засвоєння двох модулів	6 год/ 0,16 кредиту		6			

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета вивчення патологічної фізіології – кінцеві цілі встановлюються на основі ОПП підготовки провізора за фахом відповідно до блоку її змістового модулю і є основою для побудови змісту навчальної дисципліни. Опис цілей сформульовано через вміння у вигляді цільових завдань. На підставі кінцевих цілей до кожного модулю або змістового модулю сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь,

цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

Кінцеві цілі:

- Тракувати основні поняття загальної нозології.
- Аналізувати типові патологічні процеси та їх загальні закономірності розвитку в окремих органах і системах.
- Відрізнати деструктивні явища (руйнівні) від компенсаторно-захисних у розвитку хвороб.
- Оцінювати шкідливий вплив безсистемного і не обґрунтованого застосування ліків.
- Характеризувати екстремальні стани і знати патофізіологічні основи реанімації.
- Тракувати основні засади етіологічної та патогенетичної профілактики і терапії хвороб.

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Модуль 1. Загальна патологічна фізіологія

Змістовий модуль 1. Загальна нозологія.

Конкретні цілі:

- Визначати місце патологічної фізіології як науки і навчальної дисципліни. Засвоїти методи дослідження у патологічної фізіології.
- Пояснювати основні поняття загальної нозології: здоров'я, хвороба, патологічний процес, патологічний стан, патологічна реакція, ремісія, рецидив, ускладнення.
- Пояснювати роль причин і умов у виникненні хвороб.
- Засвоїти принципи класифікації хвороб.
- Аналізувати основні положення патогенезу: причинно-наслідковий зв'язок, взаємозв'язок між місцевими і загальними, специфічними і неспецифічними явищами, структурними і функціональними змінами в перебігу хвороби.
- Аналізувати роль спадковості, конституції та вікових факторів в розвитку хвороб.
- Аналізувати роль порушень реактивності в розвитку хвороб та типові порушення імунної реактивності.
- Вивчити патогенний вплив факторів зовнішнього середовища на організм.

Тема 1. Предмет і завдання патологічної фізіології. Методи патофізіологічних досліджень. Історичні етапи формування патологічної фізіології.

Патологічна фізіологія як наука, її місце в системі медичних знань. Завдання патологічної фізіології.

Методи патологічної фізіології. Моделювання, його типи, можливості і обмеження, значення порівняльно-еволюційного методу. Експеримент як основний метод. Види експерименту. Умови постановки експерименту. Значення експерименту в розвитку патологічної фізіології і медицини.

Основні історичні етапи розвитку патологічної фізіології. Провідна роль вітчизняних учених у розвитку патологічної фізіології. Структура навчального курсу: загальна нозологія, типові патологічні процеси, типові форми патології органів і систем організму.

Тема 2. Вчення про хворобу.

Поняття «здоров'я», «норма», «хвороба», «патологічний процес», «патологічний стан», «патологічна реакція». Єдність руйнівного і захисного у хворобі.

Принципи класифікації хвороб. Періоди хвороби, їх характеристика.

Ремісія, рецидив, ускладнення.

Смерть: клінічна і біологічна. Поняття про термінальні стани. Патолофізіологічні основи реанімації.

Тема 3. Загальне вчення про етіологію та патогенез.

Загальна етіологія, визначення. Етапи формування етіології в різні історичні періоди. Роль причин і умов у виникненні хвороби. Поняття про «фактори ризику».

Класифікація етіологічних чинників. «Хвороби цивілізації». «Ятрогенні хвороби». Етіотропний принцип профілактики і лікування.

Загальний патогенез, визначення. Руйнівні та пристосувальні явища в патогенезі. Основні положення патогенезу. Адаптація, компенсація.

Причинно-наслідкові зв'язки в патогенезі. Головна ланка патогенезу.

Єдність функціональних і структурних, специфічних і неспецифічних, місцевих і загальних порушень у розвитку хвороби. Локалізація і генералізація пошкодження. Шляхи генералізації (поширення)

патологічного процесу: гуморальний, тканинний, нейрогенний. Патогенетичний принцип лікування хвороб.

Тема 4. Роль спадковості і конституції в патології.

Спадковість як причина і умова розвитку хвороб. Етіологія і патогенез спадкових хвороб. Поняття про мутації, види. Мутагени, їх класифікація. Методи діагностики, профілактики і лікування спадкових хвороб. Перспективи генної інженерії. Хвороби зі спадковою схильністю. Вроджені хвороби. Конституція, її роль у патології. Класифікація конституційних типів за Гіппократом, Кречмером, Сіго, Чорноруцьким, Павловим.

Поняття про діатези.

Тема 5. Роль вікових факторів в патології.

Патологічна фізіологія внутрішньоутробного розвитку. Поняття про антенатальну патологію. Тератогенні фактори.

Старіння. Загальні риси і закономірності старіння. Теорії старіння.

Тема 6. Роль реактивності в патології.

Поняття про реактивність організму, її види. Залежність реактивності від статі, віку, спадковості, стану імунної, нервової та ендокринної систем. Біологічні бар'єри. Вплив факторів зовнішнього середовища на реактивність організму. Значення реактивності організму у виникненні, розвитку та завершенні хвороби.

Патологічна реактивність: її форми та причини виникнення, можливість формування патологічної реактивності внаслідок дії лікарських засобів.

Резистентність, визначення, види, зв'язок з реактивністю. Механізми неспецифічної резистентності.

Поняття про стрес. Характеристика стадій стресової реакції. Стрес і

загальний адаптаційний синдром. Поняття про стресорні ушкодження та “хвороби адаптації”.

Тема 7. Порушення імунної реактивності. Алергія.

Поняття про імунологічну реактивність. Типи імунної відповіді. Імунодефіцити, визначення поняття, класифікація. Синдром набутого імунодефіциту (СНІД).

Алергія: визначення поняття, етіологія. Алергени, їх класифікація.

Стадії алергічних реакцій. Сенсibiliзація (активна, пасивна).

Принципи класифікації алергічних реакцій.

Алергічні реакції негайного типу: медіатори, механізм розвитку, приклади.

Алергічні реакції сповільненого типу: медіатори, механізм розвитку, приклади.

Поняття про автоімунні та псевдоалергічні реакції.

Методи профілактики і лікування алергічних реакцій. Десенсибилізація (гіпосенсибилізація), види.

Тема 8. Патогенна дія фізичних факторів.

Патогенна дія променистої енергії. Види іонізуючого випромінювання.

Радіочутливість тканин. Механізми прямого і непрямого пошкодження

тканин. Патогенез променевої хвороби і основних її синдромів.

Віддалені наслідки дії малих доз опромінення. Природні механізми

протирадіаційного захисту. Патофізіологічні основи радіопротекції.

Патогенна дія інфрачервоних та ультрафіолетових променів.

Фотосенсибилізація.

Патогенна дія зниженого і підвищеного атмосферного тиску. Гірська, висотна та декомпресійна хвороби, їх етіологія і патогенез.

Патогенна дія термічних факторів. Гіпертермія: захисні, компенсаторні реакції та патологічні зміни. Тепловий та сонячний удар, опіки, опікова

хвороба. Гіпотермія: захисні, компенсаторні реакції та патологічні зміни. Переохолодження та відмороження. Штучна гіпотермія, її

використання в медицині.

Тема 9. Патогенна дія хімічних факторів.

Поняття про хімічні патогенні чинники, їх токсичність, канцерогенність, тератогенність, алергенність.

Патогенетичні аспекти алкоголізму, наркоманії, токсикоманії.

Тема 10. Патогенна дія біологічних факторів.

Інфекційний процес: етіологія, стадії розвитку. Шляхи поширення

інфекційних захворювань. Прояви інфекційного процесу. Роль властивостей збудника і реактивності організму в розвитку інфекційних

захворювань.

Змістовий модуль 2. Типові патологічні процеси.

Конкретні цілі:

- Аналізувати механізми та наслідки пошкодження клітин.
- Трактувати поняття: пошкодження клітини, порушення периферичного кровообігу, запалення, гарячка, пухлини, голодування.
- Аналізувати патологічні і пристосувально-компенсаторні зміни в розвитку типових патологічних процесів.
- Пояснювати патогенез місцевих та загальних порушень в розвитку типових патологічних процесів.

Тема 11. Пошкодження клітини.

Поняття про пошкодження клітин. Екзо- і ендогенні причини пошкодження клітин. Види пошкоджень. Пряма і опосередкована дія пошкоджуючого агента на клітину.

Основні механізми пошкодження клітини: ліпідні, кальцієві, електролітно-осмотичні, ацидотичні, протеїнові, нуклеїнові.

Роль вільних радикалів у розвитку патологічних процесів. Поняття про систему антиоксидантного захисту. Прояви пошкодження клітини. Порушення структури і функції окремих клітинних органел.

Поняття про «некроз» і «апоптоз». Роль апоптозу в розвитку хвороб. Принципи цитопротекторної терапії.

Тема 12. Місцеві порушення кровообігу.

Основні форми порушень периферійного кровообігу. Поняття про артеріальну і венозну гіперемію, ішемію, стаз, їх різновиди, причини і механізм розвитку, ознаки, наслідки. Тромбоз, причини і механізми тромбоутворення, різновиди тромбів. Емболія, причини і механізми утворення емболів, різновиди емболій.

Принципи профілактики і фармакотерапії тромбозу і тромбоемболічних станів.

Тема 13. Запалення.

Визначення. Етіологія запалення. Стадії запалення, їх характеристика. Первинна і вторинна альтерація. Біохімічні та фізико-хімічні порушення у вогнищі запалення. Медіатори запалення, їх класифікація. Роль медіаторів у розвитку запального процесу. Зміни кровообігу у вогнищі запалення. Ексудація і еміграція лейкоцитів, їх механізми. Види ексудатів. Проліферація. Механізми проліферації.

Класифікація запалення. Кардинальні ознаки запального процесу. Зв'язок місцевих і загальних порушень при запаленні. Принципи протизапальної терапії.

Тема 14. Гарячка.

Визначення поняття. Етіологія гарячки. Пірогени. Класифікація пірогенів. Стадії гарячки їх характеристика. Класичні типи гарячкових

реакцій. Захисне значення і негативні риси гарячки. Вплив гарячки на організм. Принципи призначення жарознижуючої терапії. Відмінності між гарячкою і перегріванням (гіпертермією). Поняття про піротерапію.

Тема 15. Гіпоксія.

Визначення поняття. Класифікація гіпоксичних станів (гіпоксична, дихальна, циркуляторна, гемічна, тканинна, змішана форма, гіпоксія навантаження).

Етіологія і патогенез основних видів гіпоксій. Зміна газового складу артеріальної та венозної крові при різних видах гіпоксії.

Стійкість окремих органів і тканин до гіпоксії. Компенсаторні реакції організму при гіпоксії. Наслідки гіпоксії. Киснева терапія і токсична дія кисню.

Тема 16. Патологія тканинного росту. Пухлини.

Загальна характеристика основних видів порушень тканинного росту.

Поняття про гіпо- та гіпербіотичні процеси: атрофію, гіпертрофію, гіперплазію, регенерацію, пухлини.

Визначення понять «пухлина» та «пухлинний процес». Особливості пухлинного росту. Поняття про доброякісні та злоякісні пухлини. Сучасні погляди на етіологію злоякісних пухлин. Хімічний канцерогенез. Хімічні канцерогени екзо- і ендogenousного походження, прямої та непрямой дії. Фізичний канцерогенез. Роль іонізуючої радіації, ультрафіолетових променів та механічних факторів у канцерогенезі. Вірусний канцерогенез.

Методи експериментального відтворення пухлин.

Патофізіологічні основи профілактики і лікування пухлин.

Тема 17. Голодування.

Зовнішні та внутрішні причини голодування.

Фізіологічне та патологічне голодування. Повне, неповне та якісне голодування, абсолютне голодування.

Періоди повного голодування. Наслідки голодування.

Поняття про лікувальне голодування.

Змістовий модуль 3. Типові порушення обміну речовин.

Конкретні цілі:

- Трактувати причини і види типових порушень обміну вітамінів.
- Аналізувати порушення енергетичного обміну в організмі.
- Аналізувати порушення вуглеводного обміну.
- Аналізувати причинно-наслідкові відносини в патогенезі порушень водно-електролітного обміну.
- Характеризувати види і причини порушень жирового обміну.
- Характеризувати види і причини порушень білкового обміну.

Тема 18. Порушення обміну вітамінів.

Гіпер-, гіпо- та авітамінози. Причини і механізми розвитку.

Порушення обміну речовин і фізіологічних функцій при основних формах порушень обміну вітамінів. Принципи фармакокорекції.

Тема 19. Порушення енергетичного обміну.

Поняття про основний та енергетичний обмін.

Порушення енергозабезпечення клітини. Порушення транспорту поживних речовин до клітини. Порушення клітинного дихання. Причини цих порушень.

Тема 20. Порушення вуглеводного обміну.

Основні причини розладів вуглеводного обміну. Гіпоглікемія. Гіпоглікемічна кома. Гіперглікемія. Поняття про цукровий діабет, його види. Причини і механізм його розвитку. Фактори ризику діабету.

Основні клінічні ознаки цукрового діабету. Ускладнення цукрового діабету. Діабетична кома. Експериментальні моделі цукрового діабету. Патогенетичні принципи лікування цукрового діабету.

Тема 21. Порушення жирового обміну.

Етіологія порушень жирового обміну. Набуті і спадкові порушення жирового обміну. Поняття про первинне і вторинне ожиріння. Принципи корекції.

Тема 22. Порушення білкового обміну.

Порушення засвоєння харчових білків. Спадкові розлади обміну амінокислот. Порушення транспорту білків плазмою крові. Подагра. Порушення обміну нуклеопротейдів. Принципи корекції.

Тема 23. Порушення водно-електролітного обміну.

Поняття про негативний і позитивний водний баланс. Зневоднення, причини, наслідки. Гіпергідрія, причини, наслідки. Набряки. Гідростатичні та онкотичні механізми набряків. Роль порушень проникності судинної стінки в розвитку набряків. Набряки, зумовлені затримкою солей натрію в організмі. Порушення обміну мікроелементів: причини та механізми розвитку. Гіпер- та гіпонатріємія. Гіпер- та гіпокаліємія. Причини, механізм розвитку, основні прояви. Принципи корекції порушень водно-сольового обміну. Гіпер- та гіпокальціємія. Гіпер- та гіпофосфатемія. Причини, механізм розвитку, основні прояви.

Тема 24. Порушення кислотно-основної рівноваги.

Поняття про ацидоз і алкалоз. Види ацидозу і алкалозу: газовий, негазовий, компенсований і некомпенсований. Принципи корекції ацидозів і алкалозів.

**СТРУКТУРА ЗАЛІКОВОГО КРЕДИТУ – МОДУЛЮ 1:
«ЗАГАЛЬНА ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ»**

№	Тема	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота
Змістовий модуль 1 «Загальна нозологія»				
1.	Предмет і завдання патологічної фізіології. Методи патофізіологічних досліджень. Історичні етапи формування патологічної фізіології.	1,0		2
2.	Вчення про хворобу.	1,0		2
3.	Загальне вчення про етіологію та патогенез.			1
4.	Роль спадковості і конституції в патології.			6
5.	Роль вікових факторів в патології.			2
6.	Роль реактивності в патології. Порухення імунної реактивності.		1	5
7.	Алергія.		2	4
8.	Патогенна дія фізичних факторів.			4
9.	Патогенна дія хімічних факторів.			4
10.	Патогенна дія біологічних факторів.			2
	Разом за змістовим модулем 1		3	32
Змістовий модуль 2 «Типові патологічні процеси»				
11.	Пошкодження клітини.			2
12.	Місцеві порушення кровообігу.	1,0		3
13.	Запалення.	1,0	1,5	4
14.	Гарячка.		1,5	2
15.	Патологія тканинного росту. Пухлини.			6
16.	Голодування.			1
17.	Разом за змістовим модулем 2	2	3	18
Змістовий модуль 3 «Типові порушення обміну речовин»				
18.	Порушення обміну вітамінів.			6
19.	Порушення енергетичного обміну.			2
20.	Порушення вуглеводного обміну.		3	3
21.	Порушення жирового обміну.			2
22.	Порушення білкового обміну.			2
23.	Порушення водно-електролітного обміну.			4

24.	Порушення кислотно-основної рівноваги.			2
	Разом за змістовим модулем 3		3	21

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№	Тема	год
1.	Предмет та завдання патологічної фізіології. Експеримент як основний метод патологічної фізіології. Основні поняття загальної нозології.	2
2.	Типові патологічні процеси. Запалення.	2
	Разом:	4

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№	Тема	год
	Змістовий модуль 1 «Загальна нозологія»	
1.	Роль реактивності в патології. Порушення імунної реактивності. Алергія.	3
2.	Запалення. Гарячка.	3
3.	Порушення вуглеводного обміну.	3
	Разом:	9

ВИДИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ (СРС), ТА ЇЇ КОНТРОЛЬ

	Тема	год.	Вид контролю
1.	Підготовка до практичних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок.	18	Поточний контроль на практичних заняттях
2.	Опрацювання тем, які не входять до плану аудиторних занять:	53	
	1. Предмет та методи патологічної фізіології. Значення експериментального методу у патологічній фізіології, моделювання патологічних процесів.	2	
	2. Вчення про хворобу.	2	
	3. Загальне вчення про етіологію та патогенез.	1	
	4. Роль спадковості та конституції в	6	

	патології.		Підсумковий модульний контроль
	5. Роль вікових факторів в розвитку патології. Поняття про антенатальну патологію. Старіння. Загальні риси і закономірності старіння. Методи геропротекції.	2	
	6. Патогенна дія фізичних факторів.	4	
	7. Поняття про хімічні патогенні чинники, їх токсичність, канцерогенність, тератогенність, алергенність.	2	
	8. Патогенетичні аспекти алкоголізму, наркоманії, токсикоманії.	2	
	9. Інфекційний процес: етіологія, патогенез, прояви. Роль властивостей збудника і реактивності організму в розвитку інфекційного процесу.	2	
	10. Пошкодження клітини.	2	
	11. Місцеві розлади кровообігу.	3	
	12. Патологія тканинного росту. Пухлини.	6	
	13. Голодування: причини, види, наслідки. Поняття про лікувальне голодування.	1	
	14. Поняття про основний та енергетичний обмін. Порушення енергозабезпечення клітини: причини наслідки.	2	
	15. Порушення обміну вітамінів.	6	
	16. Спадкові розлади білкового та амінокислотного обміну. Подагра. Принципи корекції.	2	
	17. Порушення жирового обміну.	2	
	18. Порушення водно-електролітного обміну.	4	
	19. Порушення кислотно-основної рівноваги. Поняття про ацидоз та алкалоз: причини, види, принципи корекції.	2	

Разом:	71
--------	----

**Вимоги
до оформлення контрольної роботи з патологічної фізіології
студентами факультету заочного навчання**

Згідно робочого навчального плану студенти факультету заочної форми навчання виконують контрольні роботи з метою перевірки оволодіння навчальним матеріалом у відведений для самостійної роботи час і представляють їх на кафедру згідно графіку деканату факультету заочного навчання ЛНМУ за адресою: 79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69. Медичний університет. Деканат факультету заочного навчання.

Зміст контрольної роботи визначається навчальною програмою дисципліни та завданнями викладача.

При написанні контрольної роботи, студент використовує систему навчально-методичних засобів, передбачених програмою, для вивчення даної дисципліни, а саме: підручники, навчальні та методичні посібники, відповідну наукову й періодичну літературу. Контрольна робота складається з двох частин – контрольних питань і контрольних завдань. Після опрацювання теоретичного матеріалу кожного розділу потрібно письмово дати відповіді на контрольні питання і виконати задачі. Контрольна робота повинна бути викладена на стандартних аркушах паперу друкованих через 1,5 інтервали або написаних чітко від руки.

Титульна сторінка оформлюється наступним чином:

ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ
Контрольна робота № _____ варіант № _____
Студента(-ки) _____ курсу _____ групи
Факультету заочного навчання ЛНМУ
імені Данила Галицького

(прізвище, ім'я, по батькові)
Номер залікової книжки _____
шифр _____
Домашня адреса

При виконанні контрольної роботи на другій сторінці подається перелік питань до контрольного завдання, яке отримав студент, і вказується

його номер. Послідовність відповідей довільна, але номер відповіді повинен відповідати номеру питання у переліку. Робота має закінчуватися висновками, у яких автор у дуже стислій формі підсумовує набуті ним знання.

Контрольна робота повинна бути виконана акуратно. Для поміток рецензента залишаються поля. В кінці роботи приводиться список використаної літератури, дата, особистий підпис.

Під час навчальних сесій з студентами проводиться співбесіда з метою перевірки контрольної роботи і рівня засвоєння програмного матеріалу. Тільки у разі позитивної оцінки контрольної роботи після співбесіди, студент отримує залік і допускається до складання екзамену з курсу патологічна фізіологія.

Не зараховані і зараховані з зауваженнями роботи з рецензією повертаються студенту. У випадку незарахування роботи студент повинен виконати всі завдання заново і разом з попередньою роботою представити на повторне рецензування. Відповіді і доповнення до роботи, котра оцінена із зауваженнями, у письмовій формі представляється студентом під час співбесіди з рецензентом напередодні сесії.

Регламент написання контрольної роботи.

Контрольна робота складається з письмової відповіді на 10 теоретичних питань і 10 тестових завдань.

Оцінювання контрольної роботи

Тестовий контроль	Письмовий контроль									
	питання									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
«5» 9-10 балів (91-100% вірних відповідей)	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів	«5» 7 балів
«4» 7-8 балів (71-90% вірних відповідей)	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів	«4» 5 балів
«3» 5-6 балів (50-70% вірних відповідей)	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали	«3» 4 бали
«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів	«2» 0 балів

(менше 50% вірних відповідей)											
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Варіанти контрольної роботи № 1

Варіант	Контрольні питання	Тестові завдання
1	1, 23, 31, 41, 51, 61, 81, 91, 101, 111	1, 25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 220
2	3, 13, 24, 35, 46, 57, 68, 79, 90, 119	2, 26, 51, 76, 99, 124, 149, 174, 199, 219
3	4, 14, 25, 36, 47, 58, 69, 80, 91, 120	3, 24, 49, 74, 98, 123, 148, 173, 198, 218
4	5, 15, 26, 37, 48, 59, 70, 81, 92, 118	4, 27, 52, 77, 101, 126, 147, 172, 197, 217
5	6, 16, 27, 38, 49, 60, 71, 82, 93, 116	5, 28, 53, 78, 102, 127, 148, 171, 196, 216
6	7, 17, 28, 39, 50, 61, 72, 83, 94, 117	6, 29, 54, 79, 103, 128, 149, 172, 195, 215
7	8, 17, 29, 40, 51, 62, 73, 84, 95, 101	7, 30, 55, 80, 104, 129, 150, 173, 194, 213
8	9, 19, 30, 41, 52, 63, 74, 85, 96, 102	8, 31, 56, 81, 105, 130, 151, 174, 193, 214
9	10, 20, 31, 42, 53, 64, 75, 86, 97, 103	9, 32, 57, 82, 106, 131, 152, 175, 192, 211
10	11, 21, 32, 43, 54, 65, 76, 87, 98, 104	10, 33, 58, 82, 107, 132, 153, 176, 191, 212
11	12, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99, 105	11, 34, 59, 83, 108, 133, 154, 177, 190, 210
12	13, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120	12, 35, 60, 84, 108, 134, 155, 178, 189, 208
13	14, 26, 39, 52, 65, 78, 91, 102, 115, 120	13, 36, 61, 85, 109, 135, 156, 179, 188, 209
14	15, 28, 37, 46, 53, 61, 82, 104, 110, 119	14, 37, 62, 86, 110, 136, 157, 180, 187, 207
15	16, 30, 45, 60, 75, 90, 99, 108, 114, 118	15, 38, 63, 87, 111, 137, 158, 165, 186, 206
16	1, 12, 23, 34, 45, 56, 67, 78, 89, 101	16, 39, 64, 88, 112, 138, 159, 166, 185, 205
17	2, 22, 32, 42, 52, 62, 72, 82, 92, 112	17, 40, 65, 89, 113, 139, 160, 167, 184, 203

18	3, 13, 23, 33, 43, 53, 63, 73, 83, 113	18, 41, 66, 90, 114, 126, 140, 168, 183, 204
19	4, 14, 24, 34, 54, 64, 74, 94, 104, 116	19, 42, 67, 91, 115, 127, 141, 169, 182, 201
20	5, 15, 25, 35, 55, 65, 85, 95, 105, 115	20, 43, 68, 92, 116, 128, 142, 170, 181, 202
21	6, 16, 26, 36, 46, 66, 76, 86, 96, 106	21, 44, 68, 98, 117, 129, 143, 171, 180, 203
22	7, 27, 37, 47, 57, 67, 77, 87, 97, 117	22, 45, 69, 93, 118, 130, 144, 172, 179, 200
23	8, 18, 28, 38, 48, 58, 78, 88, 98, 108	23, 46, 70, 94, 119, 131, 145, 160, 178, 199
24	9, 19, 39, 49, 69, 79, 89, 99, 109, 119	24, 47, 71, 95, 120, 132, 146, 161, 177, 198
25	10, 20, 30, 40, 50, 60, 80, 90, 110, 120	25, 48, 72, 96, 121, 133, 147, 162, 176, 197
26	1, 13, 21, 36, 49, 61, 84, 97, 107, 116	26, 49, 73, 97, 122, 134, 148, 163, 175, 196
27	11, 23, 32, 44, 71, 83, 92, 99, 105, 114	27, 50, 74, 98, 123, 135, 149, 164, 174, 195
28	12, 17, 29, 35, 45, 56, 70, 85, 100, 106	28, 54, 75, 91, 127, 136, 150, 165, 173, 194
29	7, 14, 33, 42, 50, 78, 96, 104, 112, 120	29, 55, 76, 100, 124, 137, 151, 166, 172, 193
30	13, 16, 25, 36, 57, 64, 88, 95, 101, 119	30, 56, 77, 101, 125, 138, 152, 167, 171, 192
31	8, 20, 26, 38, 45, 59, 63, 74, 89, 92	31, 57, 78, 102, 126, 138, 153, 167, 170, 191
32	9, 21, 36, 41, 54, 68, 73, 85, 96, 110	32, 58, 79, 103, 127, 139, 148, 154, 168, 190
33	10, 22, 39, 42, 56, 69, 75, 87, 91, 108	33, 59, 80, 104, 128, 140, 149, 155, 169, 189
34	11, 23, 34, 40, 51, 62, 77, 81, 93, 102	34, 60, 81, 105, 129, 141, 150, 156, 170, 188
35	12, 24, 33, 48, 57, 63, 79, 82, 94, 105	35, 61, 82, 106, 130, 142, 151, 157, 171, 187
36	13, 25, 38, 47, 52, 64, 71, 83, 92, 109	36, 62, 83, 107, 131, 143, 152, 158, 172, 186

37	4, 14, 25, 36, 47, 58, 69, 80, 91, 118	37, 63, 84, 108, 132, 144, 156, 159, 173, 185
38	7, 17, 28, 39, 50, 61, 72, 83, 94, 100	38, 63, 85, 109, 133, 145, 153, 160, 174, 184
39	10, 20, 31, 42, 53, 64, 75, 86, 97, 103	39, 64, 86, 110, 134, 146, 154, 161, 175, 183
40	16, 30, 45, 60, 75, 90, 99, 108, 114, 118	40, 65, 87, 111, 135, 147, 155, 162, 176, 182
41	3, 13, 24, 35, 46, 57, 68, 79, 90, 117	41, 58, 76, 94, 109, 128, 140, 156, 163, 181
42	9, 19, 30, 41, 52, 63, 74, 85, 96, 102	42, 59, 77, 95, 110, 129, 141, 157, 164, 180
43	2, 23, 31, 41, 51, 61, 81, 91, 101, 111	43, 60, 78, 96, 111, 130, 142, 158, 165, 179
44	11, 21, 32, 43, 54, 65, 76, 87, 98, 104	44, 61, 79, 97, 112, 131, 143, 159, 166, 178
45	5, 15, 26, 37, 48, 59, 70, 81, 92, 116	45, 62, 80, 98, 113, 132, 144, 160, 171, 220
46	8, 17, 29, 40, 51, 62, 73, 84, 95, 101	46, 63, 80, 98, 113, 133, 145, 161, 172, 219
47	15, 28, 37, 46, 53, 61, 82, 104, 110, 119	47, 64, 81, 99, 114, 134, 146, 162, 173, 218
48	12, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88, 99, 105	48, 65, 82, 100, 115, 135, 147, 163, 174, 217
49	6, 16, 27, 38, 49, 60, 71, 82, 93, 115	49, 66, 83, 101, 116, 136, 148, 164, 175, 216
50	13, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120	50, 67, 84, 102, 117, 137, 149, 165, 176, 215
51	8, 17, 29, 40, 51, 62, 73, 84, 95, 101	51, 68, 85, 103, 116, 138, 150, 166, 177, 214
52	11, 21, 32, 43, 54, 65, 76, 87, 98, 104	52, 69, 86, 104, 117, 139, 151, 167, 178, 213
53	15, 28, 37, 46, 53, 61, 82, 104, 110, 119	53, 70, 87, 105, 118, 140, 152, 168, 179, 212
54	10, 20, 31, 42, 53, 64, 75, 86, 97, 103	54, 71, 88, 106, 119, 141, 153, 167, 180, 211
55	16, 30, 45, 60, 75, 90, 99, 108, 114, 118	55, 72, 89, 107, 118, 142, 154, 168, 181, 210

ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНА ПАТОФІЗІОЛОГІЯ.

Тема: Загальна нозологія.

1. Поняття патологічної фізіології, її основні завдання. Зв'язок патологічної фізіології з іншими дисциплінами.
2. Визначення експерименту, види дослідів та їх значення для медицини.
3. Етапи планування експерименту.
4. Експериментальне моделювання хвороб.
5. Визначення поняття «здоров'я» та «хвороби». Принципи класифікації хвороб.
6. Періоди хвороби, їх характеристика.
7. Патологічний процес, патологічний стан, патологічна реакція: визначення понять та їх характеристика.
8. Етіологія, визначення. Класифікація етіологічних чинників.
9. Класифікація причин та умов, їх роль у виникненні захворювань. Фактори «ризикую».
10. Інфекційний процес: етіологія, стадії розвитку.
11. Поняття про «ятрогенні» хвороби та хвороби «цивілізації».
12. Поняття патогенезу. Основні положення патогенезу.
13. Шляхи генералізації патологічного процесу в організмі.
14. Поняття про стрес. Характеристика стадій стресової реакції.

Тема: Пошкодження клітини.

15. Поняття про пошкодження клітин. Екзо- і ендогенні причини пошкодження клітин.
16. Пряма і опосередкована дія пошкоджуючого агента на клітину.
17. Пошкодження окремих структур клітин.
18. Універсальні механізми пошкодження клітин.
19. Перекисне окислення ліпідів в пошкодженні мембран та система антиоксидантного захисту.
20. Некроз та апоптоз, їх порівняльна характеристика.

Тема: Патогенна дія факторів зовнішнього середовища

21. Патогенна дія променистої енергії. Види іонізуючого випромінювання. Радіочутливість тканин.
22. Механізми прямого і непрямого пошкодження тканин внаслідок дії іонізуючого опромінення.
23. Патогенез променевої хвороби і основних її синдромів.
24. Природні механізми протирадіаційного захисту. Патофізіологічні основи радіопротекції.
25. Патогенна дія інфрачервоних та ультрафіолетових променів. Фотосенсибілізація.
26. Патогенна дія пониженого і підвищеного атмосферного тиску. Гірська, висотна та декомпресійна хвороби, їх етіологія і патогенез.
27. Патогенна дія термічних факторів. Гіпертермія: захисні, компенсаторні реакції та патологічні зміни. Тепловий та сонячний удар, опіки, опікова хвороба.
28. Гіпотермія: захисні, компенсаторні реакції та патологічні зміни. Переохолодження та відмороження. Штучна гіпотермія, її використання в медицині.

Тема: Роль спадковості і конституції в патології.

29. Роль спадковості і конституції у розвитку хвороб.
30. Поняття про спадкові і вродженні хвороби.
31. Мутагенні фактори і їх класифікація.
32. Види мутацій.
33. Генні та хромосомні хвороби.
34. Принципи профілактики і лікування спадкових хвороб.
35. Конституція, її роль в патології. Класифікація конституціональних типів.

Тема: Роль реактивності в патології. Порушення імунної реактивності. Алергія.

36. Поняття про реактивність та резистентність організму.
37. Види реактивності та резистентності.
38. Біологічні бар'єри, їх значення для організму.
39. Фагоцитоз, види, стадії, механізми порушень фагоцитозу.

40. Поняття імунологічної реактивності.
41. Загальні закономірності порушень імунної системи.
42. Експериментальне відтворення гіпофункції імунної системи.
43. Імунодефіцитні захворювання.
44. Імунодепресивні стани.
45. Алергія. Алергени, визначення, класифікація, і шляхи проникнення в організм.
46. Антитіла. Класи імуноглобулінів.
47. Сенсibilізація. Види і механізми сенсibilізації.
48. Типи алергічних реакцій.
49. Стадії алергічних реакцій негайного типу.
50. Анафілаксія. Феномен Сахарова.
51. Сироваткова хвороба.
52. Поняття про гіпосенсibilізацію. Специфічна і неспецифічна гіпосенсibilізація.
53. Алергічні феномени: Овері, Шварцмана, Артюса.
54. Принципи специфічної терапії алергії негайного типу.
55. Профілактика алергічних реакцій.

РОЗДІЛ 2. ТИПОВІ ПАТОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ.

Тема: Порушення периферійного кровообігу.

56. Артеріальна гіперемія: причинни, механізм розвитку, основні клінічні і патофізіологічні ознаки.
57. Венозна гіперемія: причинни, механізм розвитку, основні клінічні і патофізіологічні ознаки.
58. Ішемія: причини і механізми виникнення. Основні клінічні ознаки. Наслідки ішемії.
59. Стаз: види, ознаки, механізми виникнення і розвитку.
60. Тромбоз, визначення. Причини і умови тромбоутворення. Патогенез. Наслідки тромбозу.
61. Емболія: причини, види. Наслідки емболії

Тема: Запалення.

62. Визначення запалення, етіологія.
63. Зовнішні ознаки запалення і їх пояснення.
64. Значення лізосомальних ферментів та медіаторів у розвитку запалення.
65. Зміни метаболічних процесів у вогнищі запалення.

66. Причини розвитку ацидозу у вогнищі запалення.
67. Суть фізико-хімічної теорії запалення Шаде.
68. Причини зміни осмотичного і онкотичного тиску у вогнищі запалення.
69. Стадії судинної реакції при запаленні, механізми їх розвитку.
70. Суть судинної теорії запалення Конгейма.
71. Визначення ексудації, фактори, що сприяють їй.
72. Види ексудатів. Відмінність ексудату від трансудату.
73. Причини і механізм підвищення судинної проникливості.
74. Механізми розвитку кардинальних ознак запалення.
75. Класифікація запалення.
76. Причини і механізм руху лейкоцитів в запальній тканині, послідовність виходу різних форм лейкоцитів у вогнище запалення.
77. Проліферація, механізми.
78. Принципи терапії запального процесу.

Тема: Гарячка.

79. Визначення та етіологія гарячки.
80. Пірогени: класифікація, механізм дії.
81. Патогенез гарячки.
82. Стадії розвитку гарячки та їх характеристика.
83. Типи температурних кривих, їх характеристика.
84. Зміни функцій органів і систем при гарячці.
85. Порушення обміну речовин при гарячці.
86. Значення гарячки для організму людини.
87. Порівняльна характеристика гарячки і гіпертермії.
88. Принципи жарознижуючої терапії. Поняття про піротерапію.

Тема: Патологія тканинного росту.

89. Визначення пухлинного процесу, етіологія.
90. Характеристика хімічних канцерогенів.
91. Патогенез пухлинного росту.
92. Ракова кахексія: причини і прояви.
93. Доброякісні та злоякісні пухлини.
94. Методи експериментального відтворення пухлин.
95. Принципи терапії пухлин.

Тема: Голодування.

96. Голодування, етіологія. Фізіологічне і патологічне голодування.
97. Види голодування та їх характеристика.
98. Характеристика періодів повного голодування.
99. Обмінні міжорганні взаємовідносини, як захисний момент при голодуванні.
100. Неповне голодування: етіологія, патогенез.
101. Якісне голодування. Гіпо- і авітамінози.
102. Поняття про лікувальне голодування.

РОЗДІЛ 3. ТИПОВІ ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ РЕЧОВИН.

Тема: порушення обміну білків.

103. Порушення всмоктування і синтезу білків.
104. Подагра.

Тема: порушення обміну жирів.

105. Набуті і спадкові порушення жирового обміну.
106. Етіологія та види ожиріння.

Тема: порушення обміну вуглеводів.

107. Види гіпоглікемій і їх патогенез, гіпоглікемічна кома.
108. Причини, механізм гіперглікемій.
109. Цукровий діабет: види, причини. Значення спадкового фактору у його виникненні.
110. Патогенез цукрового діабету.
111. Порушення обміну речовин при цукровому діабеті.
112. Ускладнення цукрового діабету.
113. Експериментальні моделі цукрового діабету.

Тема: порушення водно-електролітного обміну.

114. Види порушень водно-електролітного обміну. Поняття про негативний і позитивний водний баланс.
115. Гіпергідрія, причини, наслідки.
116. набряки. Класифікація набряків за етіологією і патогенезом.
117. Механізми розвитку набряку.

118. Зневоднення організму, причини, наслідки.
Тема: Порушення кислотно-основного стану.
119. Поняття про ацидоз та алкалоз. Класифікація порушень кислотно-основної рівноваги..
120. Етіологія і патогенез різних порушень кислотно-основної рівноваги.

Рекомендована література

Основна:

1. Атаман О. В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т. 1 : Загальна патологія / О. В. Атаман. - 2-ге вид. - Вінниця : Нова книга, 2016. - 580 с.
2. Атаман О. В. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. У 2-х т. Т. 2 : Патофізіологія органів і систем / О. В. Атаман. - 2-ге вид. - Вінниця : Нова книга, 2016. - 448 с.
3. Атаман О. В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях : навчальний посібник / О. В. Атаман. - 5-те вид. - Вінниця : Нова книга, 2017. - 512 с.
4. Патофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. / Ю. В. Биць, Г. М. Бутенко [та ін.] ; за ред.: М. Н. Зайка, Ю. В. Биць, М. В. Кришталю. - 6-е вид., перероб. і допов. - Київ : Медицина, 2017. - 737 с.
5. General and clinical pathophysiology : textbook for students of higher educational institutions, of IV th level of accreditation / A. V. Kubyshkin [et al.] ; ed. by.: A. V. Kubyshkin, A. I. Gozhenko ; рец.: N. V. Krishtal, N. K. Kazimirko. - 2nd ed. - Vinnitsya : Nova Knyha Publishers, 2016. - 656 p.
6. Pathophysiology=Патофізіологія : підручник для мед. ВНЗ IV р. а. Затверджено МОН / за ред. М.В. Кришталю, В.А. Міхньова. - Київ : Медицина, 2017. - 656 с.
7. Simeonova N. K. Pathophysiology=Патофізіологія : textbook for students of higher medical educational institutions of the III-IV accreditation levels / N. K. Simeonova ; ed. by V. A. Mikhnev. - 3rd ed. - Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2017. - 544 p.
8. Матеріали лекцій.

Додаткова:

1. Гриневич Ю.А., Югринова Л.Г. Маркеры опухолевого роста. – Київ, «Здоров'я», 2013.–199 с.
2. Казимирчук В. Е. Клиническая иммунология и аллергология с возрастными особенностями : учебник / В. Е. Казимирчук, Л. В. Ковальчук, Д. В. Мальцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев : ВСВ Медицина, 2012. - 520 с.

3. Маєв І.В. Вітаміни / І.В. Маєв, А.Н. Казюлін, П.А. Бєлий. – М. : МЕДпресс-информ, 2011. – 544 с.
4. Регада М.С., Бойчук Т.М., Бондаренко Ю.І., Регада М.М. Запалення – типовий патологічний процес. Вид.друге – Львів, “Сполом”. – 2013. – 149 с.
5. Damjanov, Ivan. Pathophysiology : textbook / I. Damjanov. - 1st ed. - Philadelphia : Elsevier, 2009. - 464 p.
6. Kumar V. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. Vol. I / V. Kumar, A. K. Abbas, J. C. Aster. - India : Elsevier, 2014. - 1391 p.
7. Kumar V. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. Vol. I / V. Kumar, A. K. Abbas, J. C. Aster. - India : Elsevier, 2015. - 1391 p.
8. Pathophysiology : The Biologic Basis of Disease in Adults and Children / ed. by K. L. McCance, S.E. Huether. - 7th ed. - Mosby, 2014. - 1840 p.

Інформаційні ресурси:

www.ExamConsult.co.uk www.medicalstudent.com www.puthguy.com www.bloodline.net www.tdmu.edu.ua http://libr.krmu.kharkov.ua	http://www.librare.gov.ua http://nbuv.gov.ua https://nmapo.edu.ua http://www.medbioworld.com http://roar.eprints.org/ http://www.sciencekomm.at/ http://testcentr.org.ua/
---	---

ПЕРЕЛІК ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ № 1

1. В експерименті на тварині досліднику необхідно вивчити наслідки втрати 50% загального об'єму крові. Яким видом експерименту в даному випадку варто скористатися?

- А. Експериментом in vitro
- В. Гострим
- С. Хронічним
- Д. Фізіологічним
- Е. Біологічним

2. При підйомі в гори у чоловіка розвинулась гірська хвороба, яка характеризувалась рядом послідовних змін в організмі. Вкажіть, що з перерахованого є первинним патогенетичним фактором розвитку даної хвороби?

- A. Гіпокапнія
- B. Задишка
- C. Тахікардія
- D. Гіпоксемія
- E. Зниження рухової активності

3. Рецидив – це:

- A. Процес, який приводить до ліквідації порушень, спричинених хворобою
- B. Процес, що характеризується повним розвитком клінічної картини хвороб
- C. Період, що триває від моменту впливу причини до появи перших клінічних ознак хвороби
- D. Відрізок часу від перших ознак хвороби до повного її прояву
- E. Новий прояв хвороби після неповного її припинення

4. Видужання – це:

- A. Процес, що характеризується повним розвитком клінічної картини хвороби
- B. Період, що триває від моменту впливу причини до появи перших клінічних ознак хвороби
- C. Відрізок часу від перших ознак хвороби до повного її прояву
- D. Процес, який приводить до ліквідації порушень, спричинених хворобою
- E. Новий прояв хвороби після неповного її припинення

5. Яке з наведених нижче визначень патогенезу є правильним? Патогенез – це:

- A. Вчення про причини розвитку хвороб
- B. Вчення про механізми розвитку, перебігу і кінця хвороби
- C. Вчення про умови, що впливають на виникнення хвороб
- D. Вчення про життєдіяльність хворого організму
- E. Вчення про фактори ризику в розвитку хвороб

6. У альпініста під час сходження на висоту 6000 м над рівнем моря виникла ейфорія, неадекватна оцінка обстановки, спостерігались галюцинації. Яка головна причина розвитку цих ознак гірської хвороби?

- A. Пониження атмосферного тиску
- B. Зниження артеріального тиску
- C. Пониження парціального тиску кисню у повітрі
- D. Фізичне навантаження
- E. Розширення повітря в лобних пазухах

7. Що таке причинний фактор?

- A. Це фактор, який сам хворобу не викликає, але впливає на її виникнення і перебіг
- B. Це фактор, який за певних умов викликає хворобу без взаємодії з організмом
- C. Це фактор, який ніколи не змінюється
- D. Це фактор, який при взаємодії з організмом, за певних умов викликає хворобу і надає їй специфічних рис
- E. Це фактор, який завжди присутній у здоровому організмі

8. В експерименті на тварині досліднику необхідно вивчити пухлинний ріст. Яким видом експерименту в даному випадку варто скористатися?

- A. Фізіологічним
- B. Біологічним
- C. Хронічним
- D. Гострим
- E. Патохімічним

9. Що таке умова розвитку хвороби?

- A. Це фактор, який сам хворобу не викликає, але впливає на її виникнення і перебіг
- B. Це фактор, який при взаємодії з організмом, за певних умов викликає хворобу і надає їй специфічних рис
- C. Це фактор, який за певних умов викликає хворобу без взаємодії з організмом
- D. Це фактор, який ніколи не змінюється
- E. Це фактор, який завжди присутній у здоровому організмі

10. У результаті пошкодження одного з реакторів АЕС пройшло витікання радіоактивних продуктів. В зоні підвищеної радіації знаходилось троє людей. Орієнтовно вони одержали по 2,5 – 3,0 Гр. Їх негайно госпіталізовано. Яких наслідків слід очікувати у потерпілих?

- A. Кишкова форма гострої променевої хвороби
- B. Церебральна форма гострої променевої хвороби
- C. Кістково-мозкова форма гострої променевої хвороби
- D. Хронічна променева хвороба
- E. Судинна форма гострої променевої хвороби

11. Що є основною ланкою патогенезу?
- A. Умова, яка сприяє розвитку хвороби
 - B. Умова, яка запобігає розвитку хвороби
 - C. Процес, що необхідний для розгортання всіх інших процесів
 - D. Процес, що не є необхідним для розгортання всіх інших процесів
 - E. Фактор ризику
12. У водолаза, що працював на глибині 40 м і використовував дихальну суміш з азотом, киснем і вуглекислим газом, виникло легке збудження та ейфорія, порушилась координація рухів, знизилось відчуття відповідальності за виконану роботу. Яким чином можна запобігти виникненню цих симптомів?
- A. Замінити вуглекислий газ гелієм
 - B. Замінити азот гелієм
 - C. Провести перед роботою курс вітамінотерапії
 - D. Провести перед роботою курс психотерапії
 - E. Замінити кисень гелієм
13. Який показник реактивності слід дослідити у людини для оцінки стану системи мононуклеарних фагоцитів?
- A. Активність Т- і В-лімфоцитів
 - B. Активність фагоцитозу
 - C. Активність лізоциму
 - D. Активність тироксину
 - E. рН шкіри
14. Після здійснення швидкого підйому водолаза з глибини 25 м у нього спостерігались: біль у суглобах, свербіння шкіри, погіршення зору. Такий симптомокомплекс називається:

- A. Декомпресійною хворобою
- B. Глибинною хворобою
- C. Висотною хворобою
- D. Гірською хворобою
- E. Морською хворобою

15. Підйом водолазів після виконання роботи на глибині проводять дуже повільно. Це роблять з метою запобігання розвитку:

- A. Компресійної ішемії
- B. Сатурації
- C. Венозної гіперемії
- D. Газової емболії
- E. Тромбозу

16. До якої групи захворювань належить фенілкетонурія?

- A. Вроджених
- B. Зі спадковою схильністю
- C. Спадкові, аутосомно-рецесивні
- D. Спадкові, зчеплені з X-хромосомою
- E. Спадкові, аутосомно-домінантні

17. У туристів при підйомі в гори з'явилися ознаки гірської хвороби. Що є основною ланкою в патогенезі даної хвороби?

- A. Гіпокапнія
- B. Відносний еритроцитоз
- C. Абсолютний еритроцитоз
- D. Гіперкапнія
- E. Гіпоксія

18. При підйомі літака деякі пасажери відчули біль у вухах. Це пов'язано з:

- A. Розширенням газів в гайморових порожнинах

- В. Розширенням газів в барабанній порожнині
- С. Розширенням газів в лобній порожнині
- Д. Запаленням середнього вуха
- Е. Запаленням гайморових пазух

19. У хворого розвинулося „рентгенівське похмілля”. Для якого періоду гострої променевої хвороби характерний даний стан?

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

20. У картині крові хворого із гострою променевою хворобою наступні зміни: перерозподільний лейкоцитоз, лімфоцитопенія. Який період хвороби?

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

21. У хворого прогресуюча лімфоцитопенія та лейкопенія. Який період гострої променевої хвороби ?

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

22. Працівник АЕС під час аварії отримав 0,5 Гр опромінення. Яка форма гострої променевої хвороби у нього розвинеться?

- А. Церебральна
- В. Спінальна

- C. Кишкова
- D. Кістково-мозкова
- E. Хронічна

23. Внаслідок тривалого перебування людини у горах на висоті 1000 м над рівнем моря у неї збільшилась киснева ємкість крові. Безпосередньою причиною цього є посилене утворення в організмі:

- A. Еритропоетинів
- B. Карбоксигемоглобіну
- C. Карбгемоглобіну
- D. Гістаміну
- E. Серотоніну

24. Для якого періоду хвороби після однократного опромінення у хворого будуть характерні наступні зміни: аутоінфекція, численні крововиливи, анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія?

- A. Періоду первинних реакцій
- B. Періоду видимого благополуччя
- C. Періоду розпалу хвороби
- D. Періоду завершення хвороби
- E. -

25. В барокамеру помістили жабу і мишу і почали знижувати атмосферний тиск. Першою на пониження тиску реагувала миша, а жаба, по відношенню до даного патогенного фактору, була більш стійкою. Це пов'язано з:

- A. Нижчим ступенем еволюційного розвитку жаби
- B. Більшою залежністю метаболічних процесів в організмі жаби від вмісту кисню в оточуючому середовищі
- C. Вищим ступенем еволюційного розвитку жаби
- D. Достатнім розвитком систем, які відповідають за утилізацію кисню у жаби
- E. Попереднім насиченням організму миші киснем

26. У хворого спостерігається непрохідність кишок, біль у ділянці живота, блювання, анорексія. Яка форма гострої променевої хвороби розвинулася?

- A. Церебральна
- B. Спінальна
- C. Кістково-мозкова
- D. Судинна
- E. Кишкова

27. Дівчина 18 років має зріст 120 см. У неї не розвинуті молочні залози, щитоподібна грудна клітина, крилоподібна складка на шії, інтелект знижений. Дослідження на виявлення статевого хроматину в клітинах слизової оболонки ротової порожнини показало:

- A. Статевий хроматин без змін
- B. Відсутність тілець Барра
- C. Одне тільце Барра
- D. Два тільця Барра
- E. Три тільця Барра

28. Одним із проявів гострої променевої хвороби є гематологічний синдром. Які зміни у периферичній крові характерні для періоду первинних реакцій?

- A. Лейкопенія, тромбоцитопенія
- B. Лейкоцитоз, тромбоцитопенія
- C. Лейкопенія, тромбоцитоз
- D. Лейкоцитоз, лімфопенія
- E. Лейкопенія, лімфопенія

29. У хлопчика 16 років при огляді на медичній комісії виявили гінекомастію, жіночі пропорції тіла, відсутність вторинних статевих ознак, знижений інтелект. Дослідження статевого хроматину виявило:

- A. Статевий хроматин без змін
- B. Одне тільце Барра

- C. Два тільця Барра
- D. Три тільця Барра
- E. Відсутність тілець Барра

30. Дівчина 18 років має зріст 120 см. У неї не розвинуті молочні залози, щитоподібна грудна клітина, крилоподібна складка на шиї, інтелект знижений. Яка це хвороба?

- A. Синдром Дауна
- B. Синдром Марфана
- C. Синдром Шерешевського-Тернера
- D. Синдром Клайнфельтера
- E. Синдром Трисомії за X-хромосоною

31. Для якої системи організму показником реактивності є відношення між завершеним і незавершеним фагоцитозом?

- A. Імунної
- B. Нервової
- C. Системи мононуклеарних фагоцитів
- D. Ендокринної
- E. Біологічних бар'єрів

32. Дівчина 18 років має зріст 120 см. У неї не розвинуті молочні залози, щитоподібна грудна клітина, крилоподібна складка на шиї, інтелект знижений. Дослідження каріотипу показало:

- A. 45, XO
- B. 46, XO
- C. 46, XX
- D. 47, XO
- E. 47, XXX

33. У хлопчика 16 років при огляді на медичній комісії виявили гінекомастію, жіночі пропорції тіла, відсутність вторинних статевих ознак, знижений інтелект. Хлопчику був поставлений діагноз:

- A. Синдром трисомії за X-хромосоною
- B. Синдром Шерешевського--Тернера

- C. Синдром Клайнфельтера
 - D. Хвороба Дауна
 - E. Синдром дисомії за У-хромосоною
34. У хлопчика 16 років при огляді на медичній комісії виявили гінекомастію, жіночі пропорції тіла, відсутність вторинних статевих ознак, знижений інтелект. Дослідження каріотипу показало, що у нього є наступний каріотип:
- A. 45, XO
 - B. 46, XY
 - C. 47, XO
 - D. 47, XXU
 - E. 47, XYU
35. Для якої системи організму показником реактивності є визначення активності лізоциму?
- A. Імунної
 - B. Нервової
 - C. Ендокринної
 - D. Біологічних бар'єрів
 - E. Системи мононуклеарних фагоцитів
36. Які зміни реактивності і резистентності спостерігаються у людини хворої на СНІД?
- A. Реактивність і резистентність не змінюються
 - B. Реактивність і резистентність підвищуються
 - C. Реактивність і резистентність знижується
 - D. Реактивність зменшується, резистентність підвищується
 - E. Реактивність підвищується, резистентність знижується
37. Які зміни реактивності і резистентності спостерігаються у людини під час тривалого голодування?
- A. Реактивність і резистентність не змінюються
 - B. Реактивність і резистентність зменшуються

- C. Реактивність зменшується, резистентність підвищується
- D. Реактивність і резистентність підвищуються
- E. Реактивність підвищується, резистентність знижується

38. Відомо, що смагляві брюнети з карими очима є більш резистентними до дії УФ ніж світлошкірі голубоокі блондини. Яким видом резистентності це обумовлено?

- A. Первинна пасивна
- B. Первинна активна
- C. Вторинна пасивна
- D. Вторинна активна
- E. Всі варіанти правильні

39. Які клітини з нижче перерахованих відіграють роль в розвитку імунітету?

- A. b – клітини Лангергансових острівців
- B. Лімфоцити
- C. Гранулоцити
- D. Міоцити
- E. Остеоцити

40. Який показник придатний для оцінки специфічної реактивності організму?

- A. Титр антитіл
- B. Швидкість осідання еритроцитів
- C. Швидкість утворення умовних рефлексів
- D. Рівень кортикостероїдів в крові
- E. Активність лізоциму

41. Які клітини з нижче перерахованих беруть участь в імунній реакції відторгнення трансплантата?

- A. Т – лімфоцити В – лімфоцити
- B. Купферовські клітини печінки
- C. Макрофаги

- D. Міоцити
- E. Остеоцити

42. Що таке імунітет?

- A. Спосіб захисту організму від патогенної дії ліків
- B. Спосіб захисту організму від інфекційних та неінфекційних антигенів
- C. Спосіб захисту організму від дії патогенного температурного чинника
- D. Спосіб захисту організму від патогенних зсувів кислотно-основної рівноваги
- E. Спосіб захисту організму від ушкоджувальних впливів порушеного обміну речовин.

43. Пасивне перенесення гіперчутливості сповільненого типу здійснюється введенням інтактній тварині:

- A. Гуморальних антитіл
- B. Антигену
- C. Суспензії моноцитів
- D. Суспензії Т-лімфоцитів
- E. Суспензії В-лімфоцитів

44. Які з нижче перерахованих чинників зумовлюють розвиток імунологічної толерантності.

- A. Здатність клітин, що індукують толерантність, до активної проліферації
- B. Доза антигена
- C. Повторні введення антигена
- D. Наявність адаптивного періоду на ранніх етапах онтогенезу
- E. Ступінь чужерідності антигена

45. Внаслідок чого виникає вроджений імунітет?

- A. Вакцинації
- B. Введення імунної сироватки
- C. Перенесення інфекційного захворювання

- D. Перенесення неінфекційного захворювання
- E. Передачі в період внутріутробного розвитку антитіл від матері до плоду трансплацентарним шляхом

46. Які імунокомпетентні клітини є основною мішенню вірусу імунодефіциту людини?

- A. В-лімфоцити
- B. Т-лімфоцити кілери
- C. Т-лімфоцити супресори
- D. Т-лімфоцити хелпери
- E. Плазматичні клітини

47. В основі розвитку імунних і алергічних реакцій організмом використовуються однакові механізми відповіді імунної системи на антиген. Визначте основну відмінність алергічних реакцій від імунних.

- A. Кількість попадаючого антигена
- B. Шляхи попадання антигенів в організм
- C. Розвиток пошкодження тканин
- D. Спадкова схильність
- E. Особливість будови антигенів

48. Назвіть захворювання, які належать до алергії негайного типу.

- A. Всі названі хвороби
- B. Алергічна кропив'янка
- C. Атопічна бронхіальна астма
- D. Анафілактичний шок
- E. Полінози

49. Вкажіть, на який день після введення сенсibiliзуючої дози алергену можна спричинити алергічну реакцію у гвінейської свинки?

- A. 1-2
- B. 6-7
- C. 14

- D. 24
- E. 30

50. Якими порушеннями характеризується комбінований імунодефіцит?

- A. Патологією цитоскелету лейкоцитів
- B. Дефектом Т - лімфоцитів і В – лімфоцитів
- C. Дефектом енергетичних і ферментативних процесів в цитоплазмі лейкоцитів.
- D. Порушеннями одного або декількох компонентів каскаду комплементу.
- E. Всіма перерахованими вище порушеннями

51. Пасивне перенесення гіперчутливості негайного типу здійснюється введенням інтактній тварині:

- A. Суспензії Т-лімфоцитів
- B. Суспензії В-лімфоцитів
- C. Суспензії моноцитів
- D. Гуморальних антитіл
- E. Антигену

52. Які алергічні реакції розвиваються за I типом по класифікації Кумбса і Джелла?

- A. Анафілактичний шок
- B. Сироваткова реакція
- C. Реакція відторгнення трансплантату
- D. Гемоліз еритроцитів
- E. Контактний дерматит

53. До лікаря звернулася жінка зі скаргами на те, що у весняний період у неї з'являється нежить з почервонінням повік. Який тип алергічної реакції за Джеллом та Кумбсом розвивається у пацієнтки?

- A. Сповільненої гіперчутливості
- B. Цитотоксичного типу
- C. Імунокомплексного типу

- D. Стимулюючого типу
- E. Анафілактичного типу

54. В поліклініку звернулась мати 10 річної дитини зі скаргами на почервоніння шкіри, свербіж шкіри, закладеність носа, сльозоточивість, викликану пилом квітів. В яких клітинах крові утворюється гістамін, який викликає таку реакцію?

- A. Еозинофілах
- B. Моноцитах
- C. Тканинних базофілах
- D. Нейтрофілах
- E. Лімфоцитах

55. У хворого з тромбофлебітом вен гомілки наступила зупинка серця. Що було її причиною?

- A. Гіпертрофія лівого шлуночка
- B. Дистрофія міокарда
- C. Тромбоемболія стовбура легеневої артерії
- D. Ендокардит
- E. Атеросклероз

*56. У хворого після фізичного навантаження розвинувся напад стенокардії внаслідок ішемії міокарда. Яка з формулювань найбільш точно відображає визначення ішемії?

- A. Зменшення кількості еритроцитів в крові
- B. Невідповідність між припливом крові до тканин і потребою в ній
- C. Розширення артеріол
- D. Дефіцит кисню в крові
- E. Збільшення доставки кисню в тканини

57. Після перерізання симпатичних α -адренергічних волокон буде спостерігатися:

- A. Артеріальна гіперемія
- B. Венозна гіперемія

- C. Спазм артеріол
- D. Ішемія
- E. Стаз

58. Збільшення органа в об'ємі при артеріальній гіперемії обумовлене:

- A. Збільшенням теплопродукції
- B. Посиленням функції органа
- C. Підвищенням тиску в капілярах
- D. Підвищенням тургору тканини
- E. Утворенням набряку

*59. Одним з наслідків порушення кровообігу при запаленні є ексудація. У яку стадію судинних розладів при запаленні вона починається?

- A. Венозної гіперемії
- B. Спазму артеріол
- C. Артеріальної гіперемії
- D. Престазу
- E. Стазу

60. Зниження температури органа чи ділянки тканини при венозній гіперемії зумовлене:

- A. Порушенням балансу між теплоутворенням і тепловіддачею
- B. Порушенням відтоку венозної крові
- C. Підвищенням тиску в капілярах
- D. Утворенням набряку
- E. Сповільненням течії крові

61. Через декілька хвилин з моменту виникнення ішемії виявляються перші ознаки ультраструктурних порушень, що характеризуються змінами:

- A. Клітинної мембрани
- B. Ендоплазматичної сітки
- C. Ядра

- D. Внутрішньої структури мітохондрій
- E. Лізосом

62. Ретроградна емболія виникає у:

- A. Ворітній вені
- B. Шлуночках серця
- C. Передсердях
- D. Великих венозних стовбурах
- E. Великих артеріях

*63. З плевральної порожнини хворого отримано ексудат наступного складу: Білку – 34 г/л, клітин 3600 в мкл, переважають нейтрофіли, рН – 6,8. Який вид ексудату у хворого?

- A. Фібринозний
- B. Геморагічний
- C. Гнійний
- D. Серозний
- E. Змішаний

*64. До лікаря звернувся хворий, який кілька днів тому поранив кисть лівої руки. Скаржиться на біль в ділянці ушкодження, обмеження рухів пальцями. При огляді встановлено, що кисть збільшена в об'ємі, гіперемована, температура шкіри підвищена. Про який типовий патологічний процес свідчать дані ознаки?

- A. Пухлина
- B. Емболія
- C. Тромбоз
- D. Лімфостаз
- E. Запалення

*65. У хворого на 2-у добу після розвитку гострого запалення колінного суглоба було відзначено збільшення суглоба в розмірах, набряклість шкіри. На якій стадії

розвитку запалення спостерігаються дані ознаки?

- A. Регенерація
- B. Альтерація
- C. Проліферація
- D. Ексудація
- E. Склероз

66. Хворий 40 років скаржиться на біль в ділянці нижньої щелепи справа пульсуючого характеру. Діагностовано гострий гнійний пульпіт. Чим пояснюється специфічний характер болю?

- A. Маятниковоподібним рухом крові в цій ділянці
- B. Порушенням лімфовідтоку
- C. Артеріальною гіперемією
- D. Ішемією
- E. Стазом

67. У хворого з анаеробною гангrenoю виникла емболія:

- A. Повітряна
- B. Жирова
- C. Газова
- D. Тромбоемболія
- E. Тканинна

68. Першими клітинами, що з'являються у вогнищі запалення є:

- A. Еозинофіли
- B. Базофіли
- C. Нейтрофіли
- D. Моноцити
- E. Лімфоцити

*69. І.І.Мечніков, вивчаючи запальний процес, описав певну закономірність еміграції лейкоцитів в осередок запалення. Клітини емігрують у такій послідовності:

- А. Моноцити, лімфоцити, нейтрофільні гранулоцити
- В. Нейтрофільні гранулоцити, лімфоцити, моноцити
- С. Нейтрофільні гранулоцити, моноцити, лімфоцити
- Д. Моноцити, нейтрофільні гранулоцити, лімфоцити
- Е. Лімфоцити, моноцити, нейтрофільні гранулоцити

70. В ексудаті, отриманому з черевної порожнини хворого, є невелика кількість білка і багато клітин (понад 5 тис. в 1 мкл). Яке це запалення?

- А. Серозне
- В. Змішане
- С. Гнійне
- Д. Фібринозне
- Е. Геморагічне

*71. При приготуванні хімічного розчину на шкіру передпліччя лаборанта потрапила концентрована соляна кислота. На місці ураження шкіри виникли пекучий біль, гіперемія, припухлість. Про який патологічний процес свідчать дані ознаки?

- А. Пухлина
- В. Запалення
- С. Емболія
- Д. Тромбоз
- Е. Лімфостаз

72. Арахідонова кислота – попередник багатьох медіаторів запалення – є складовою частиною:

- А. Лізосом
- В. Клітинної мембрани
- С. Апарату Гольджі

- D. Мітохондрій
- E. Ендоплазматичної сітки

73. Вторинна альтерація при запаленні зумовлена:

- A. Кінінами
- B. Лімфокінами
- C. Простагландинами
- D. Лізосомними ферментами
- E. Продуктами комплементу C3a і C5a

*74. У хворого з високою температурою тіла, вираженим болем у горлі при ковтанні діагностовано ангіна. Які із симптомів відносяться до місцевих ознак гострого запалення?

- A. Підвищення ШОЕ
- B. Почервоніння
- C. Лихоманка
- D. Лейкоцитоз
- E. Тахікардія

*75. Ділянка шкіри, яка піддалася дії високої температури, почервоніла. Назвіть тип розладу місцевого кровообігу у вогнищі гострого запалення, що обумовлює такий його симптом, як “rubor”.

- A. Венозна гіперемія
- B. Артеріальна гіперемія
- C. Ішемія
- D. Стаз
- E. Тромбоз

*76. У хворого на рак легень розвинувся плеврит, для аналізу отримано велику кількість геморагічного ексудату. Який компонент є специфічним для геморагічного ексудату?

- A. Лейкоцити
- B. Тромбоцити

- C. Фібрин
- D. Еритроцити
- E. Гній

*77. Однією із місцевих ознак запалення є почервоніння (rubor). Чим обумовлена ця ознака?

- A. Розширенням судин
- B. Збільшенням проникливості мікросудин
- C. Посиленням еміграції лейкоцитів
- D. Гіперосмією
- E. Ацидозом

*78. Під час роботи на присадибній ділянці чоловік поранив руку. Згодом на місці поранення розвинулось запалення. Що є пусковим механізмом запалення?

- A. Місцеве порушення кровообігу
- B. Вторинна альтерація
- C. Первинна альтерація
- D. Ексудація
- E. Еміграція лейкоцитів

*79. У хворого спостерігаються запальні явища на слизовій оболонці носа: почервоніння, набряк, рясні слизові виділення з носу. Якій стадії запального процесу відповідає дана клінічна картина ?

- A. Альтерації
- B. Проліферації
- C. Ексудації
- D. Імунологічній
- E. Біохімічній

80. Через кілька годин після опіку в ділянці гіперемії та набряку у хворого з'явилось вогнище некрозу. Який головний механізм забезпечує посилення пошкодження в осередку запалення?

- A. Первинна альтерація
- B. Вторинна альтерація

- C. Еміграція лімфоцитів
- D. Еміграція моноцитів
- E. Проліферація фібробластів

81. Клітинний склад ексудату у вогнищі гострого запалення залежить переважно від:

- A. Ступеня проникливості капілярної сітки
- B. Концентрації гістаміну в крові
- C. Природи флогогенного фактора
- D. Рівня гарячки
- E. Стану мікроциркуляції

82. Медіатори запалення синтезуються в клітинах або в рідинах організму. Який з медіаторів належить до гуморальних?

- A. Гістамін
- B. Серотонін
- C. Інтерлейкін-2
- D. Калідин
- E. Перекис водню

*83. При розкритті абсцесу в ротовій порожнині з'явилися виділення жовто-зеленого кольору. Які клітини завжди представлені і переважають в гнійному ексудаті?

- A. Базофіли
- B. Еозинофіли
- C. Нейтрофіли
- D. Лімфоцити
- E. Еритроцити

84. Наявність фрагментів вірусу в крові викликає виділення лейкоцитарного пірогену, що призводить до розвитку гарячки. Це пов'язано з:

- A. Підвищенням чутливості термоустановчої точки
- B. Зменшенням чутливості термоустановчої точки
- C. Підвищенням кількості Т-лімфоцитів
- D. Підвищенням кількості В-лімфоцитів

Е. Підвищенням кількості моноцитів

*85. Відомо, що при лихоманці підвищення температури відбувається під впливом пірогенів. Які клітини крові продукують вторинні пірогени?

- А. Плазматичні клітини
- В. Еритроцити
- С. Тромбоцити
- Д. Базофили
- Е. Моноцити

*86. У хворого тривало тримається температура, причому різниця між ранковою та вечірньою температурою не перевищує 1°C. Визначте до якого типу температурних кривих відноситься гарячка у цього хворого.

- А. Гектична
- В. Послаблююча
- С. Постійна
- Д. Спотворена
- Е. Переміжна

*87. У хворого із гарячкою ($t = 39,9^{\circ}\text{C}$) після вживання жарознижуючих середників температура тіла швидко знизилась до $36,1^{\circ}\text{C}$. При цьому у хворого виникли виражена загальна слабкість, блідість шкірних покривів, серцебиття, запаморочення. Чим обумовлений такий стан хворого?

- А. набряком мозку
- В. зниженням глюкози в крові
- С. зниженням артеріального тиску
- Д. підвищенням глюкози в крові
- Е. низькою температурою тіла

*88. Під час роботи на присадибній ділянці чоловік поранив руку. Рану не обробив. Згодом на місці поранення розвинулось запалення з накопиченням ексудату, що містив

велику кількість життєздатних та зруйнованих нейтрофілів.
Який вид ексудату виник?

- A. Серозний
- B. Гнійний
- C. Фібринозний
- D. Геморагічний
- E. Катаральний

89 Грип у хворого перебігає з високою температурою тіла, підвищенням ШОЕ, болем у суглобах і м'язах. Назвіть медіатор гострого запалення і гарячки, що спричинює розвиток вищезазначених порушень.

- A. Гістамін
- B. Інтерлейкін-1
- C. Серотонін
- D. Калідин
- E. Брادیкінін

90. У 10-ти річного хлопчика, хворого на пневмонію яка супроводжувалась високою температурою, застосування антибактеріальної терапії спричинило критичне падіння температури. Для цієї стадії гарячки є характерним?

- A. Збільшення теплопродукції і збільшення тепловіддачі
- B. Збільшення тепловіддачі при незмінній теплопродукції
- C. Тепловіддача дорівнює теплопродукції
- D. Збільшення теплопродукції і зниження тепловіддачі
- E. Зниження теплопродукції і збільшення тепловіддачі

*91. У хворого з пневмонією при вимірюванні температури протягом доби показники коливалися в межах 39-40 ° С. Який вид лихоманки за ступенем підйому температури спостерігається?

- A. Нормальна
- B. Гіперпіретична
- C. Помірна
- D. Субфебрильна
- E. Висока

92. У хворого з лихоманкою відмічається тахікардія, послаблення секреторної функції шлунково-кишкового тракту, активація фагоцитозу, збільшення продукції антитіл. В крові підвищений вміст кетонових тіл. Спостерігається посилення гліколізу, від'ємний азотистий баланс. Якій стадії лихоманки відповідають описані явища?

- A. Підвищення температури
- B. Падіння температури
- C. Стадії стояння
- D. St. decrementi
- E. St. incrementi

*93. У хворого чоловіка 38 років температура тіла підвищена до 39°C. Який різновид лейкоцитів виробляє речовину, що підвищує температуру тіла?

- A. Нейтрофіли
- B. Еозинофіли
- C. Базофіли
- D. Моноцити
- E. Лімфоцити

*94. У хворого крупозною пневмонією температура тіла підвищилася до 40°C. До якого типу можна віднести дану температуру у людини за ступенем її підвищення?

- A. Субфебрильному
- B. Високому
- C. Помірному
- D. Гіперпіретичному
- E. -

95. Органом людини, де найактивніше відбувається нескоротливий термогенез є:

- A. Мозок
- B. Серце
- C. Печінка
- D. Нирки
- E. Селезінка

96. У хворого з пневмонією при вимірюванні температури тіла протягом доби показники коливалися в межах 39-41 °С. Така гарячка називається

- A. Гіперпіретична
- B. Помірна
- C. Субфебрильна
- D. Висока
- E. Нормальна

*97. У хворого виражені блідість, “гусяча шкіра”, озноб. Для якої стадії гарячки характерні такі прояви?

- A. Зниження температури
- B. Підвищення температури
- C. Стояння підвищеної температури
- D. Компенсації
- E. Латентної

98. У хворого 35 років з запаленням легень спостерігається підвищення температури тіла. Яка біологічно активна речовина відіграє ведучу роль у виникненні цього стану пацієнта?

- A. Серотонін
- B. Мелатонін
- C. Брадикінін
- D. Інтерлейкін 1
- E. Лейкотрієни

99. Які із клітин є продуцентами пірогенів, що відіграють головну роль у запуску механізмів підвищення температури тіла при гарячці?

- A. Лімфоцити
- B. Еозинофіли
- C. Еритроцити
- D. Тромбоцити
- E. Моноцити

100. Чоловік тривалий час працює в нафтопереробній промисловості. Який з наведених класів канцерогенів зустрічається в його оточенні?

- A. Поліциклічні ароматичні вуглеводні
- B. Аміноазосполуки
- C. Нітрозаміни
- D. Канцерогени біологічного походження
- E. Аміни

*101. У хворого на пневмонію різко піднялася температура тіла до $+39^{\circ}\text{C}$ і протягом 9 днів трималася на високих цифрах з коливаннями протягом доби в межах одного градуса. Який тип температурної кривої спостерігався у хворого?

- A. Септична
- B. Гектична
- C. Постійна
- D. Зворотня
- E. Атипова

102. У чоловіка, що працював на АЕС виявили пухлину. Яка за походженням ймовірна причина виникнення пухлини?

- A. Фізичні фактори
- B. Хімічні фактори
- C. Біологічні фактори
- D. Причини невідомі
- E. Причини невідомі

*103. У хворого спостерігається швидкий ріст пухлинного вузла і прогресуюча малігнізація (злоякісність). Якій стадії пухлинного росту відповідають вказані явища?

- A. Промоції (активації)
- B. Прогресії
- C. Трансформації
- D. Ексудації
- E. Інактивації

104. У лікаря рентгенолога виявили пухлину. Яка ймовірна причина захворювання?

- A. Ультрафіолетове випромінювання
- B. Інфрачервоне випромінювання
- C. Іонізуюче випромінювання
- D. Аміно азосполуки
- E. Поліциклічні ароматичні вуглеводні

*105. У Васі Г, 9 років, тиждень трималося підвищення температури тіла до $38,5^{\circ}\text{C}$ у зв'язку з гострим бронхітом, відзначається зниження температури до 37°C . Який з перерахованих механізмів є провідним в 3 стадії лихоманки?

- A. Посилення теплопродукції
- B. Розвиток ознобу
- C. Збільшення діурезу
- D. Збільшення частоти дихання
- E. Розширення периферичних судин

106. У хворого виявили пухлину. Який фактор відрізняє злоякісну пухлину від доброякісної?

- A. Експансивний ріст
- B. Інфільтративний ріст
- C. Безмежне розмноження клітин
- D. Неконтрольоване розмноження клітин
- E. Всі перераховані фактори

107. Яка патологія тканинного росту гістоморфологічно характеризується клітинною і тканинною атиповістю?

- A. Злоякісна пухлина
- B. Дистрофія
- C. Дегенерація
- D. Доброякісна пухлина
- E. Регенерація

*108. В кінці 19 століття найбільш часто рак мошонки був виявлений у сажотрусів Англії. Впливом якого канцерогену обумовлена поява даної пухлини?

- A. Поліциклічні ароматичні вуглеводні
- B. Віруси
- C. Нітрозаміни
- D. Афлотоксин
- E. Рентгенівські промені

109. У шахтаря, який тривало працював на копальнях з радіоактивними рудами рак легень. Яка, найімовірніше, за походженням причина захворювання?

- A. Фізичні канцерогени
- B. Природні хімічні канцерогени
- C. Біологічні канцерогени
- D. Штучні хімічні канцерогени
- E. Причини невідомі

110. Доведено, що причиною розвитку спонтанних пухлин, виявлених у тварин, є пухлинотворні віруси, причому, переважно:

- A. РНК-вмісні
- B. Великі ДНК-вмісні
- C. Малі ДНК-вмісні
- D. ДНК-вмісні поліедральної форми
- E. Ретровіруси

111. Хворий на рак печінки тривалий час контактував з диметиламіноазобензолом (ДАБ). Чим пояснюється виникнення пухлини саме в цьому органі?

- A. Органотропністю ДАБ
- B. Токсичною дією ДАБ
- C. Порушенням жовчовиділення
- D. Попереднім захворюванням на гепатит
- E. -

112. Хворому виставлений діагноз: злоякісна пухлина легень. Яка з особливостей пухлинного росту свідчить про злоякісність?

- A. Експансивний ріст
- B. Ріст з однієї пухлини
- C. Інфільтративний ріст
- D. Нерегульований ріст
- E. Безмежний ріст

113. У жінки в молочній залозі при пальпації виявлено горбистий утвір пов'язаний з оточуючими тканинами. Які особливості сприяють інфільтративному росту злоякісної пухлини?

- A. Зниження контактного гальмування
- B. Посилення контактного гальмування
- C. Функціональна анаплазія
- D. Збільшене утворення кейлонів
- E. Поява в пухлинній тканині фетальних антигенів

114. У жінки при обстеженні запідозрили злоякісну пухлину. Що визначає ступінь злоякісності пухлин?

- A. Здатність викликати кахексію
- B. Експансивний ріст
- C. Втрата контактного гальмування
- D. Безмежне розмноження клітин
- E. Посилення гліколізу

115. У хворої, яка тривалий час користувалася зубними протезами діагностовано пухлину на слизовій оболонці верхньої щелепи. Яка за походженням ймовірна причина виникнення пухлини?

- A. Фізичні канцерогени
- B. Природні хімічні канцерогени
- C. Біологічні канцерогени
- D. Штучні хімічні канцерогени
- E. Причини невідомі

116. У хворої зляккісна пухлина шлунку. Що визначає ступінь зляккісності пухлини?

- A. Здатність метастазувати
- B. Експансивний ріст
- C. Безмежне неконтрольоване розмноження клітин
- D. Антигенне спрощення
- E. Всі перераховані фактори

117. Під час операції видалення пухлини м'якої тканини встановлено, що скупчення пухлинних клітин спостерігаються не тільки в осередку, але й серед оточуючих тканин, вздовж судин та нервів. Який тип росту пухлини виявлено в цьому випадку?

- A. Експансивний
- B. Інфільтративний
- C. Метастатичний
- D. Генералізований
- E. -

118. У хворої виявили пухлиноподібний утвір під нижньою щелепою. Яка з нижче перерахованих особливостей пухлини підтвердить доброякісність пухлини?

- A. Безмежний ріст
- B. Неконтрольований ріст
- C. Функціональний атипізм

- D. Чітка диференціація клітин
- E. Біохімічний атипізм

119. У хворого діагностовано пухлину в кишківнику. Що визначає ступінь злоякісності пухлин?

- A. Здатність метастазувати
- B. Експансивний ріст
- C. Втрата контактного гальмування
- D. Безмежне розмноження клітин
- E. Посилення гліколізу

120. Вчений-онколог вирощував пухлину в культурі тканин поза організмом. Як називається такий метод?

- A. Трансплантація
- B. Експлантація
- C. Індукція пухлини фізичними факторами
- D. Індукція пухлини вірусами
- E. Індукція пухлини хімічними факторами

121. У хворої з доброякісною пухлиною на шкірі через деякий час відмічено зменшення пухлини в розмірі. Як називаються такі зміни?

- A. Мимовільна регресія
- B. Дистрофія
- C. Дегенерація
- D. Дисплазія
- E. Прогресія

122. У хворої з раком матки виявлені метастази у кістках. Як називається процес виходу пухлинних клітин з тканини у кровоносне русло?

- A. Екстравазація
- B. Дисемінація
- C. Інтравазація
- D. Елімінація
- E. Метастазування

123. Онкологи, досліджуючи пухлинний процес, пересадили пухлину від kota кошеняті. Як називається такий метод експериментального дослідження?

- A. Експлантація
- B. Трансплантація
- C. Індукція
- D. Промоція
- E. Прогресія

124. У дитини з пухлиною в кістковому мозку виявлені метастази у лімфатичних вузлах. Як називається транспорт пухлинних клітин лімфою і кров'ю?

- A. Екстравазація
- B. Інтравазація
- C. Елімінація
- D. Дисемінація
- E. Метастазування

125. Піддослідних тварин піддавали впливу іонізуючого випромінювання, викликаючи розвиток пухлини. Як називається даний експериментальний метод?

- A. Індукція
- B. Трансплантація
- C. Експлантація
- D. Промоція
- E. Прогресія

126. У хворого виявили пухлину глотки. При гістологічному дослідженні виявили, що пухлинні клітини набули властивостей ембріональних. Як називається така зміна?

- A. Анаплазія
- B. Метаплазія
- C. Гіперплазія
- D. Апоптоз
- E. Гіпоплазія

127. У хворого з кишковою непрохідністю на УЗД внутрішніх органів виявлені новоутворення різної конфігурації і розмірів в печінці, селезінці, нирках. У результаті якого процесу спостерігається поява дочірніх пухлин?

- A. Інфільтративного росту
- B. Експансивного росту
- C. Метастазування
- D. Метаплазії тканини
- E. Анаплазії тканин

128. Який з нижче перерахованих процесів не є гіпербіотичним?

- A. Метаплазія
- B. Гіпоплазія
- C. Гіперплазія
- D. Пухлина
- E. Неоплазія

129. У хворого з пухлиною в печінці виявлені метастази у лімфатичних вузлах. Як називається процес виходу пухлинних клітин з судин у тканини і утворення вторинних вогнищ?

- A. Дисемінація
- B. Екстравазація
- C. Інтравазація
- D. Елімінація
- E. Метастазування

130. Який з нижче перерахованих процесів не є гіпербіотичним?

- A. Метаплазія
- B. Гіперплазія
- C. Анаплазія
- D. Атрофія
- E. Регенерація

131. У хворого з пухлиною на язичку пальпуються збільшені підщелепні лімфатичні вузли. Назвіть особливості, які сприяють метастазуванню злоякісної пухлини.

- A. Припинення міжклітинних контактів
- B. Закриття радикалів глікопротеїдів у мембранах клітин
- C. Гальмування ангиогеніну пухлини
- D. Гальмування синтезу колагену в пухлинному вузлі
- E. Антигенне спрощення пухлини

132. Який з нижче перерахованих процесів не є гіпербіотичним?

- A. Неоплазія
- B. Некроз
- C. Пухлина
- D. Анаплазія
- E. Гіпертрофія

133. Який з нижче перерахованих процесів не є гіпобіотичним?

- A. Дистрофія
- B. Пухлина
- C. Атрофія
- D. Гіпоплазія
- E. Дегенерація

134. У піддослідної тварини шляхом індукції хімічними речовинами викликали рак шкіри. Назвіть другу стадію розвитку пухлини.

- A. Прогресія
- B. Трансформація
- C. Мутація
- D. Промоція
- E. Метастазування

135. У хворого виявили пухлину стравоходу. При гістологічному дослідженні виявили, що пухлинні клітини

набули властивостей тканини кишківника. Як називається така зміна?

- A. Метаплазія
- B. Анаплазія
- C. Гіперплазія
- D. Апоптоз
- E. Гіпоплазія

136. В піддослідної тварини в пухлині печінки пухлинні клітини дістали стійкі якісні зміни в сторону малігнізації. Яка це стадія пухлинного росту?

- A. Промоція
- B. Трансформація
- C. Індукція
- D. Прогресія
- E. Експлантація

137. У голодуючої тварини спостерігається загальне пригнічення, зниження основного обміну на 18 %, зниження маси тіла на 20 %, гіперліпемія. Температура тіла – 36,2 °С, кількість серцевих скорочень 68 / хв., дихальний коефіцієнт – 0,7. Визначити період повного голодування.

- A. Максимального пристосування
- B. Розпаду білків
- C. Некономної трати енергії
- D. Термінальний
- E. Збудження

138. У хворі виявили злоякісну пухлину матки. Що таке пухлинна трансформація?

- A. Набуття пухлинними клітинами властивості ембріональних клітин
- B. Перетворення нормальної клітини в пухлинну
- C. Перетворення шляхом метаболізму одних речовин в інші в пухлинних клітинах

- D. Заміна одного типу обміну речовин на інший в пухлинних клітинах
- E. Посилення пухлинного росту

139. У якому періоді повного голодування знаходиться жінка, якщо в неї стан збудження з почуттям голоду, з боку крові – гіпоглікемія, негативний азотистий баланс, дихальний коефіцієнт дорівнює 1,0. Який це період голодування?

- A. Максимального пристосування
- B. Період збудження
- C. Період економних витрат енергії
- D. Період неощадливих витрат енергії
- E. Термінальний період

140. Який з нижче перерахованих процесів не є гіпобіотичним?

- A. Анаплазія
- B. Дистрофія
- C. Атрофія
- D. Гіпоплазія
- E. Некроз

141. На 9 добу голодування піддослідна тварина в'яла, малорухлива, лежить згорнувшись калачиком. Основний обмін знижений. Чому дорівнює дихальний коефіцієнт?

- A. 0,7
- B. 2,0
- C. 0,8
- D. 1,0
- E. 0,1

142. Провідним фактором у порушенні гормональної регуляції обміну вуглеводів є зміна співвідношення активності

- A. Кортикостероїдних гормонів і мінералкортикоїдів
- B. Інсуліну і контрінсулярних гормонів
- C. Анаболічних і катаболічних гормонів
- D. Інсуліну і глюкагону
- E. Інсуліну та інсулінази

143. Ферментативне розщеплення полісахаридів у кишках забезпечується, головним чином, наступним ферментом:

- A. Ліпазою
- B. Фосфатазою
- C. Амілазою
- D. Гексокіназою
- E. Протеїназою

*144. Хворий доставлений у лікарню. При обстеженні: порушення свідомості по типу сопопу, шкіра бліда, волога, тахіпноє, запах ацетону з рота. Рівень глікемії 22 ммоль/л., глюкоза в сечі. Який патологічний стан спостерігається у хворого?

- A. Гостре порушення мозкового кровообігу
- B. Інфаркт міокарду
- C. Тромбоемболія легеневої артерії
- D. Кетоацидотична кома
- E. Хронічна ниркова недостатність

*145. У хворого діагностовано кетоацидемічну кому. Який патологічний тип дихання є характерним саме для цієї патології?

- A. Дихання Біота
- B. Дихання Куссмауля
- C. Дихання Чейн-Стокса
- D. Експіраторна задишка

Е. Інспіраторна задишка

146. Процес розпаду глюкози на молочну кислоту з вивільненням енергії АТФ називається:

- А. Гліколізом
- В. Ліполізом
- С. Глюкогенолізом
- Д. Глікогеногенезом
- Е. Глікогенолізом

*147. У хворого на цукровий діабет після введення інсуліну розвинулась кома. Вміст цукру крові - 2,35 мМ/л. Який вид коми має місце?

- А. Кетоацидотична
- В. Лактатацидемична
- С. Гіперосмолярна
- Д. Гіпоглікемічна
- Е. Гіперглікемічна

148. Яким видом транспорту переноситься глюкоза в клітину?

- А. Вторинним активним транспортом
- В. Первинним активним транспортом
- С. Полегшеною дифузією
- Д. Піноцитозом
- Е. Фагоцитозом

149. Гіперглікемія спостерігається у разі надмірного вмісту в крові наступних гормонів, окрім:

- А. Адреналіну
- В. Глюкагону
- С. Інсуліну
- Д. Тиреоїдину
- Е. Глікокортикоїдів

150. Який механізм дії інсуліну на вуглеводний обмін?

- A. Зниження концентрації цукру в крові, тому що інсулін підвищує проникність клітинних мембран
- B. Підвищення концентрації цукру в крові, тому що інсулін посилює глюконеогенез
- C. Підвищення концентрації цукру в крові, тому що інсулін сприяє розпаду глікогену
- D. Зниження концентрації цукру в крові, тому що інсулін гальмує секрецію глюкагону
- E. Зниження концентрації цукру в крові, тому що інсулін посилює синтез глюкагону

151. Глюкозурія виникає тоді, коли рівень глюкози в крові перевищує нирковий поріг, а саме:

- A. 8 ммоль/л
- B. 4 ммоль/л
- C. 6 ммоль/л
- D. 10 ммоль/л
- E. 12 ммоль/л

152. Толерантність до вуглеводів визначається за максимальною кількістю прийнятої натще глюкози, яку може засвоїти організм без виникнення глюкозурії. У людини це становить:

- A. 160-180 г
- B. 40-60 г
- C. 80-100 г
- D. 120-140 г
- E. 200-220г

*153. У хворого виявлено цукор в сечі. Вміст глюкози в крові нормальний. Артеріальний тиск крові нормальний. Який механізм виникнення глюкозурії в даному випадку?

- A. Інсулінова недостатність.
- B. Порушення реабсорбції глюкози в каналцях нефрону.
- C. Гіперфункція мозкової частини наднирників.

- D. Гіперфункція щитоподібної залози.
- E. Гіперфункція коркової частини наднирників.

154. Зниження концентрації цукру в крові на введення інсуліну при цукровому діабеті зумовлене:

- A. Підвищенням проникності клітинних мембран
- B. Посиленням синтезу глюкагону
- C. Гальмування секретії глюкагону
- D. Посиленням глюконеогенезу
- E. Посиленням розпаду глікогену

155. У хлопчика 4-х років вміст глюкози в плазмі крові складає 12 ммоль/л. Що може бути причиною цього?

- A. Дефіцит глюкагону
- B. Дефіцит кортизолу
- C. Дефіцит інсуліну
- D. Дефіцит соматотропіну
- E. Дефіцит кортикотропіну

*156. У жінки, віком 45 років, яка тривалий час страждає на цукровий діабет, після введення інсуліну виникла слабкість, блідість обличчя, серцебиття, неспокій, двоїння в очах, оніміння губ і кінчика язика. Рівень глюкози крові становив 2,5 ммоль/л. Яке ускладнення розвивається у хворої?

- A. Гіперглікемічна кома
- B. Гіперосмолярна кома
- C. Гіпоглікемічна кома
- D. Гіперкетонемічна кома
- E. Уремічна кома

157. Вкажіть, який із наведених станів не супроводжується гіпоглікемією:

- A. Діабет
- B. Мікседема.
- C. Аддісонова хвороба

- D. Глікогенози
- E. Тяжка м'язова робота

158. Дефіцит інсуліну і переважання контрінсулярних гормонів спричиняють гіперглікемію. Вкажіть провідний механізми в розвитку цього стану:

- A. Зниження проникності клітинних мембран
- B. Зниження алостеричного ефекту інсуліну
- C. Сповільнення швидкості гексокіназної реакції
- D. Сповільнення метаболізму глюкози.
- E. Посилення процесів гліконеогенезу

159. Вкажіть, яке з наведених захворювань не супроводжується гіперглікемією:

- A. Феохромоцитома
- B. Інсулінома
- C. Акромегалія
- D. Хвороба Іценка-Кушінга
- E. Гіпертиреоз

*160. У хворого з цукровим діабетом виявлена гіперглікемія 19 ммоль/л, яка клінічно проявляється глюкозурією, поліурією, полідипсією. Який з представлених механізмів відповідальний за розвиток полідипсії?

- A. Поліурія і дегідратація тканин
- B. Глікозилювання білків
- C. Гіперліпацидемія
- D. Аміноацидемія
- E. Метаболічний ацидоз

161. Цукровий діабет – це захворювання, для якого характерний:

- A. Стан хронічної гіпоглікемії
- B. Гіперінсулінізм
- C. Стан хронічної гіперглікемії
- D. Дефіцит адреналіну
- E. Дефіцит глюкагону

162. Причиною цукрового діабету є:

- A. Підвищений вміст глюкози
- B. Нестача глюкози
- C. Надмір інсуліну
- D. Дефіцит інсуліну
- E. Посилене використання глюкози

*163. У хворого на цукровий діабет спостерігається спрага, поліурія, сухість шкіри та слизових. Підвищена концентрація якої речовини в крові зумовлює ці симптоми?

- A. Глюкоза
- B. Урати (солі сечової кислоти)
- C. Холестерин
- D. Адреналін
- E. Фенілаланін

164. Які із патогенетичних механізмів характерні для цукрового діабету?

- A. Абсолютна чи відносна інсулінова недостатність
- B. Адреналінемія
- C. Гіперінсулінізм
- D. Гіпоглікемія
- E. Надлишок глюкагону

*165. При обстеженні хворого виявлена гіперглікемія. Дефіцит якого гормону може її спричинити?

- A. Адреналіну
- B. Глюкагону
- C. Інсуліну
- D. Соматотропіну
- E. Тироїдину

*166. Хвору, 13 років, після перенесеного кору турбує відчуття сухості в роті, спрага, втрата маси тіла, глюкоза в крові -16 ммоль/л, поліурія. Яке захворювання можна

запідозрити?

- A. Нецукровий діабет
- B. Цукровий діабет 2 типу
- C. Стероїдний діабет
- D. Цукровий діабет 1 типу
- E. Глікогеноз

*167. При нападі калькульозного холециститу у хворого з'явився омилений кал, стеаторея. Про порушення якого етапу жирового обміну свідчать дані зміни?

- A. Порушення всмоктування жиру
- B. Порушення перетравлення, всмоктування і виділення жиру
- C. Порушення проміжного обміну жирів
- D. Порушення обміну жиру в жировій тканині
- E. Порушення депонування

*168. Гіперліпемія спостерігається через 2-3 години після вживання жирної їжі. Через 9 годин вміст ліпідів повертається до норми. Як охарактеризувати даний стан?

- A. Транспортна гіперліпемія
- B. Гіперпластичне ожиріння
- C. Ретенційна гіперліпемія
- D. Аліментарна гіперліпемія
- E. Гіпертрофічне ожиріння

*169. Пацієнт страждає на артрит першого плюснефалангового суглобу, який загострюється після порушення дієти. Концентрація сечової кислоти в крові 7 мг%. Яке захворювання у пацієнта найбільш ймовірне?

- A. Подагра
- B. Ревматоїдний артрит
- C. Системний червоний вовчак
- D. Остеохондроз
- E. Деформуючий остеоартроз

*170. У дитини 5 років при вживанні молока часто відзначається здуття живота, спастичний біль та пронос. Ці симптоми виникають через 1-4 години після вживання всього однієї дози молока. Дефіцитом яких ферментів зумовлена вказана симптоматика?

- A. Глюкозрозщеплюючих
- B. Мальтозрозщеплюючих
- C. Лактозрозщеплюючих
- D. Сахарозрозщеплюючих
- E. Фруктозрозщеплюючих

171. При гіповітамінозі ціанкобаламіну розвивається:

- A. Рахіт
- B. Анемія
- C. Пелагра
- D. Дерматит
- E. Невроз

172. При гіповітамінозі К розвивається:

- A. Анемія Адісона-Бірмера
- B. Ксеродермія
- C. Геморагічний синдром
- D. Суха форма бері-бері
- E. Поліневрити

173. Водорозчинними є всі вітаміни, окрім:

- A. Вітамін Р
- B. Вітамін С
- C. Вітамін В₁
- D. Вітамін К
- E. Вітамін В₁₀

174. Жиророзчинними є всі вітаміни, окрім:

- A. Вітамін Е
- B. Вітамін С
- C. Вітамін Д

- D. Вітамін К
- E. Вітамін А

175. Який з нижче перерахованих вітамінів є водорозчинним:

- A. Вітамін Е
- B. Вітамін А
- C. Вітамін Д
- D. Вітамін С
- E. Вітамін F

176. Який з нижче перерахованих вітамінів є водорозчинним:

- A. Вітамін В₆
- B. Вітамін К
- C. Вітамін F
- D. Вітамін А
- E. Вітамін Д

177. Який з нижче перерахованих вітамінів є жиророзчинним:

- A. Вітамін С
- B. Вітамін Р
- C. Вітамін А
- D. Вітамін В₁
- E. Вітамін В₆

178. Який з нижче перерахованих вітамінів є жиророзчинним:

- A. Вітамін В₆
- B. Вітамін В₁₂
- C. Вітамін В₃
- D. Вітамін Е
- E. Вітамін Н

179. Який з нижче перерахованих вітамінів є водорозчинним:

- A. Вітамін B₁
- B. Вітамін A
- C. Вітамін E
- D. Вітамін D
- E. Вітамін K

180. Водорозчинними є всі вітаміни, окрім:

- A. Вітамін P
- B. Вітамін H
- C. Вітамін K
- D. Вітамін C
- E. Вітамін B₁₀

181. Жиророзчинними є всі вітаміни, окрім:

- A. Вітамін K
- B. Вітамін E
- C. Вітамін A
- D. Вітамін D
- E. Вітамін H

*182. Людину вжалила бджола. На місці вжалення виникли почервоніння, набряк. Який основний механізм розвитку набряку?

- A. Зниження онкотичного тиску крові
- B. Підвищення проникливості капілярів
- C. Підвищення гідростатичного тиску крові
- D. Зниження осмотичного тиску крові
- E. Порушення лімфовідтоку

183. У хворого з гострим гломерулонефритом, розвинулась гостра ниркова недостатність. Спостерігається повна

відсутність діурезу. Яке порушення водно-електролітного балансу буде у хворого?

- A. Ізоосмолярна гіпергідратація
- B. Гіперосмолярна гіпергідратація
- C. Гіпоосмолярна гіпергідратація
- D. Ізоосмолярна гіпогідратація
- E. Гіпоосмолярна гіпогідратація

184. У хворого гіповітаміноз А. Яка найімовірніша причину розвитку цього гіповітамінозу?

- A. Дефіцит шлункового соку
- B. «Куряча сліпота»
- C. Дефіцит жовчі
- D. Захворювання селезінки
- E. Гіпофункція щитовидної залози

185. Жиророзчинними є всі вітаміни, окрім:

- A. Вітамін А
- B. Вітамін Р
- C. Вітамін Д
- D. Вітамін К
- E. Вітамін Е

186. У людини, яку покусали бджоли, розвинувся набряк верхніх кінцівок та обличчя. Який основний патогенетичний механізм розвитку цього набряку?

- A. Зменшення гідростатичного тиску тканин
- B. Збільшення онкотичного тиску тканин
- C. Підвищення проникності стінки судин
- D. Зменшення онкотичного тиску крові
- E. Збільшення гідростатичного тиску в капілярах

*187. Юнака 22 років покусали бджоли, після чого на місці укусу розвинулися гіперемія та набряк. Який механізм

набряку є провідним у хворого?

- A. Зниження гідростатичного тиску крові в капілярах
- B. Підвищення онкотичного тиску тканинної рідини
- C. Утруднення лімфовідтоку
- D. Зниження онкотичного тиску крові
- E. Підвищення проникності капілярів

*188. У хворого 67 років к кінцю дня почали з'являтися набряки на ногах. За ніч ці набряки зникали. Який вид набряку виник у хворого?

- A. Серцевий
- B. Нирковий
- C. Печінковий
- D. Голодний
- E. Алергічний

189. Хворому ввели надлишкову кількість 0,9% розчину хлориду натрію. Який вид порушення водно-електролітного обміну виник у хворого?

- A. Гіпоосмолярна гіпергідратація
- B. Гіперосмолярна гіпергідратація
- C. Ізоосмолярна гіпергідратація
- D. Гіпоосмолярна гіпогідратація
- E. Гіперосмолярна гіпогідратація

190. Хвора поступила в інфекційне відділення зі скаргами на нестримне блювання. Які порушення водно-сольового обміну у хворой?

- A. Гіпоосмолярна дегідратація
- B. Ізоосмолярна дегідратація
- C. Гіперосмолярна дегідратація
- D. Гіпоосмолярна гіпергідратація
- E. Гіперосмолярна гіпергідратація

191. Жінку, 32 років, вжалила оса. На місці укусу – набряк та гіперемія. Який механізм набряку є первинним у даному випадку?

- A. Підвищення гідростатичного тиску крові у капілярах
- B. Підвищення онкотичного тиску тканинної рідини
- C. Утруднення лімфовідтоку
- D. Зниження онкотичного тиску крові
- E. Підвищення проникливості капілярів

192. У хворого цироз печінки, що супроводжується розвитком набряків. Що є провідним механізмом у виникненні печінкових набряків?

- A. Гіперпротеїнемія
- B. Гіпопротеїнемія
- C. Венозний застій
- D. Збільшення проникності судинної стінки
- E. Посилення фільтрації плазми крові в капілярах

*193. У дитини з вираженою гіпотрофією виникли набряки на нижніх кінцівках, асцит. Яка провідна ланка патогенезу кахектичного набряку?

- A. Підвищення гідростатичного тиску крові
- B. Підвищення онкотичного тиску міжклітинної рідини
- C. Збільшення проникності судинної стінки
- D. Зниження онкотичного тиску крові
- E. Порушення лімфовідтоку

*194. У лікарню швидкої допомоги доставлений хворий з серцевою недостатністю по лівошлунковому типом і ознаками набряку легенів. Який первинний патогенетичний механізм розвитку набряку?

- A. Гідродинамічний
- B. Лімфогенний
- C. Мембраногенний

- D. Токсичний
- E. Колоїдно- осмотичний

195. У пацієнта через довготривале блювання відбулась значна втрата шлункового соку, що стало причиною порушення КОС. Яка форма порушення КОС має місце?

- A. Негазовий видільний алкалоз
- B. Негазовий ацидоз
- C. Метаболічний ацидоз
- D. Газовий алкалоз
- E. Газовий ацидоз

*196. Яке порушення кислотно-основного стану характерне для дихальної гіпоксії?

- A. Газовий алкалоз
- B. Метаболічний ацидоз
- C. Газовий ацидоз
- D. Метаболічний алкалоз
- E. Видільний алкалоз

197. При обстеженні хворого визначається наявність гіперглікемії, кетонурії, поліурії, гіперстенурії та глюкозурії. Яка форма порушення КОС має місце в даній ситуації?

- A. Негазовий алкалоз
- B. Видільний алкалоз
- C. Газовий ацидоз
- D. Метаболічний ацидоз
- E. Газовий алкалоз

198. Під час сходження у гори в альпініста виникнув головний біль, задишка, а після цього – апное. Який вид порушення КОС виникнув?

- A. Негазовий ацидоз
- B. Екскреторний алкалоз
- C. Екскреторний ацидоз
- D. Негазовий алкалоз

Е. Газовий алкалоз

199. Яка можлива причина розвитку у хворого газового алкалозу?

- А. Введення в організм кислот
- В. Рефлекторне збудження дихального центру
- С. Гіпоксія
- Д. Цукровий діабет
- Е. Голодування

200. У хворого на цукровий діабет внаслідок накопичення β -оксималярної та ацетооцтової кислот має місце порушення КОС, яке називається:

- А. Метаболічний алкалоз
- В. Газовий ацидоз
- С. Газовий алкалоз
- Д. Метаболічний ацидоз
- Е. Негазовий алкалоз

*201. У пацієнтки 45 років, з діагнозом: двостороння пневмонія виявлено порушення кислотно-основного стану - компенсований газовий ацидоз. Який найбільш ймовірний захисно-приспосувальний механізм підтримує компенсацію КОС у хворого?

- А. Посилення ацидогенезу в нирках
- В. Гіпервентиляція легень
- С. Зменшення реабсорбції гідрокарбонату в нирках
- Д. Зниження продукції лактату в тканинах
- А. Посилення виведення кислих продуктів через ШКТ

202. У новонародженого з пілоростенозом спостерігається часте блювання, апатія, в'ялість, підвищення тону м'язів, інколи судоми. Яка форма порушення КОС розвинулась?

- А. Негазовий алкалоз
- В. Газовий алкалоз
- С. Газовий ацидоз

- D. Метаболічний ацидоз
- E. Видільний ацидоз

203. У пацієнта з хронічним гломерулонефритом розвинулася уремічна кома. Який вид порушення КОС супроводжує уремічну кому?

- A. Негазовий видільний ацидоз
- B. Негазовий екскреторний алкалоз
- C. Газовий ацидоз
- D. Газовий алкалоз
- E. Дихальний алкалоз

204. У туриста, що піднявся на висоту 5200 м, розвинувся газовий алкалоз. Що є причиною розвитку алкалозу?

- A. Гіповентиляція легенів
- B. Введення лугів
- C. Гіпервентиляція легень
- D. Введення кислот
- E. Підвищення температури оточуючого середовища

*205. У хворого П., 47 років, з двосторонньою пневмонією виявлено порушення кислотно-основного стану – компенсований газовий ацидоз. Який найбільш ймовірний захисно-приспосувальний механізм підтримує компенсацію КОС у хворого?

- A. Посилення ацидогенезу в нирках
- B. Розвиток гіпервентиляції легень
- C. Зменшення реабсорбції гідрокарбонату в нирках
- D. Блювота
- E. Пронос

*206. У хворого цукровим діабетом 1 типу виникла гіперкетонемічна кома. Яке порушення кислотно-основного стану буде у хворого?

- A. Газовий ацидоз
- B. Негазовий алкалоз
- C. Негазовий ацидоз

- D. Газовий алкалоз
- E. Порушень КОС не буде

207. Які є види ушкодження клітин, в залежності від періоду життєвого циклу клітини, у якому подіяв патогенний фактор?

- A. Оборотноє і необоротноє
- B. Насильницьке і цитопатичне
- C. Гостре і хронічне
- D. Безпосереднє та опосередковане
- E. Мітотичне та інтерфазне

208. Які є види ушкодження клітин, в залежності від ступеня змін внутрішньоклітинного гомеостазу?

- A. Мітотичне та інтерфазне
- B. Оборотноє і необоротноє
- C. Насильницьке і цитопатичне
- D. Гостре і хронічне
- E. Безпосереднє та опосередковане

209. В патогенезі ушкодження клітини важливе значення мають ліпідні механізми, особливо пероксидне окислення ліпідів. Назвіть патогенні фактори, які сприяють активації цього процесу.

- A. Вібрація
- B. Електричний струм
- C. Гіповітаміноз Д
- D. Іонізуюче випромінювання
- E. Гіпоксія

210. У хворого має місце пошкодження клітин нирок внаслідок активації реакцій пероксидного окислення ліпідів. Який вітамін буде проявляти захисну дію при цьому?

- A. E
- B. K
- C. D

- D. В₁
- E. В₆

211. До якого безпосереднього наслідку призводить реалізація електролітно-осмотичних механізмів ушкодження клітин?

- A. Активації фосфоліпази А₂
- B. Денатурації білків
- C. Набряку клітини
- D. Активації лізосомних гідролітичних ферментів
- E. Перекисного окиснення ліпідів

212. Які є варіанти ушкодження клітин, залежно від етіологічних факторів?

- A. Оборотно і необоротно
- B. Насильницьке і цитопатичне
- C. Гостре і хронічне
- D. Безпосереднє та опосередковане
- E. Мітотичне та інтерфазне

2013. Який гіповітаміноз у найбільшій мірі спричиняє зростання процесів пероксидного окиснення ліпідів в клітинах людей старшого віку:

- A. Віт. Д
- B. Віт. Е
- C. Віт. В₁
- D. Віт. В₂
- E. Віт. А

214. Реалізація яких механізмів ушкодження клітини безпосередньо призводить до її набряку?

- A. Ацидотичних механізмів
- B. Ліпідних механізмів
- C. Електролітно-осмотичних механізмів
- D. Кальцієвих механізмів
- E. Нуклеїнових механізмів

215. Групу експериментальних щурів опромінювали гама-променями, що призводило до ушкодження клітини. Який патогенетичний механізм буде провідним?

- A. Активація фосфоліпази клітинних мембран
- B. Внутрішньоклітинний ацидоз
- C. Посилена дифузія Na^+ в клітину
- D. Нагромадження Ca^{++} в клітині
- E. Утворення вільних радикалів

216. Які є патогенетичні варіанти ушкодження клітин?

- A. Оборотно і необоротно
- B. Насильницьке і цитопатичне
- C. Мітотичне та інтерфазне
- D. Гостре і хронічне
- E. Безпосереднє та опосередковане

217. Внутрішньоклітинний набряк буде в найбільшій мірі спричинений включенням:

- A. Електролітно-осмотичних механізмів
- B. Протеїнових механізмів
- C. Ліпідних механізмів
- D. Кальцієвих механізмів
- E. Нуклеїнових механізмів

218. У молодій жінки, що тривалий час загоряла у солярії відбулось ушкодження шкіри УФ променями. Який механізм ушкодження клітини є провідним у цьому випадку?

- A. Електролітно-осмотичний
- B. Ацидотичний
- C. Ліпідний
- D. Кальцієвий
- E. Протеїновий

219. Молода жінка, що тривалий час загоряє у солярії, знає про шкідливу дію надмірного УФ випромінювання. Лікар порадив їй придбати у аптеці захисний крем, що містить вітамін:

- A. Віт. Д
- B. Віт. В₁
- C. Віт. В₂
- D. Віт. Е
- E. Віт. С

220. Який механізм ушкодження клітини є ведучим при дії іонізуючого випромінювання?

- A. Електролітно-осмотичний
- B. Ліпідний
- C. Ацидотичний
- D. Кальцієвий
- E. Протеїновий