

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ З КУРСОМ
НОРМАЛЬНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ

ПАТОФІЗІОЛОГІЯ ОРГАНІВ ТА СИСТЕМ

практикум з патологічної фізіології для студентів спеціальності:

226 «Фармація, промислова фармація»,

освітні програми «Фармація» та «Технології парфумерно-косметичних
засобів»

РОЗДІЛ 2

Студента (ки) _____ групи
_____ медичного факультету

(прізвище)

(ім'я)

(по батькові)

Викладач

(посада, П.І.П.)

20____/20____ навчальний рік

Запоріжжя

2021

УДК 616-092(075.8)

П16

*Затверджено на засіданні Центральної методичної ради ЗДМУ
та рекомендовано для використання в освітньому процесі
(протокол № від 20 р.)*

Автори:

*Колесник Юрій Михайлович, д. мед. н., професор;
Ганчева Ольга Вікторівна, д. мед. н., професор;
Абрамов Андрій Володимирович, д. мед. н., професор;
Жулінський Володимир Олександрович, к. мед. н., доцент;
Ковальов Миколай Михайлович, к. мед. н., доцент;
Василенко Гліб Володимирович, к. мед. н., доцент;
Мельнікова Ольга Валеріївна, к. мед. н., доцент;
Іваненко Тарас Васильович, к. мед. н., доцент;
Грекова Тетяна Анатоліївна, к. мед. н., доцент;
Каджарян Єлизавета Віталіївна, к. мед. н., доцент;
Данукало Максим Вікторович, асистент;
Ісаченко Марія Ігорівна, асистент*

За редакцією професора Колесника Юрія Михайловича

Рецензенти:

К. В. Александрова - завідувач кафедри біологічної хімії, д. хім. н., професор;

О. А. Григор'єва – завідувач кафедри анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії, д. мед. н., професор.

П16

Патофізіологія органів і систем. Розділ 2 : практикум з патологічної фізіології для студентів спеціальності: 226 «Фармація, промислова фармація», освітні програми «Фармація» та «Технології парфумерно-косметичних засобів» / Ю. М. Колесник [та ін.] ; за ред. проф. Ю. М. Колесника. – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2021. – 109 с.

УДК 616-092(075.8)

©Колектив авторів, 2021

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ (РОЗДІЛ 2)

1	Класифікація і патогенез аритмій. Ішемічна хвороба серця, серцева недостатність: класифікація, етіологія, патогенез. Механізми гіпо - і гіпертензій. Етіологія і патогенез гіпер - і гіпотонічної хвороб. Атеросклероз.	2
2	Патофізіологія дихальної системи. Дихальна недостатність, задишки: етіологія, патогенез, класифікація, механізми розвитку клінічних і спирографічних ознак і ускладнень.	2
3	Патологія травлення. Розлади функцій шлунка, кишкового травлення, підшлункової залози. Аутоінтоксикації. Патологія печінки. Види жовтяниць і їх патогенез. Синдроми ураження печінки.	2
4	Патологія нирок. Синдроми ураження нирок. Патологічні складові частини сечі, розлади діурезу. Нефрити: класифікація, ознаки, механізми.	2
5	Загальні патофізіологічні механізми порушень функцій ендокринних залоз. Патологія гіпофіза, щитовидної і паращитовидної залоз, наднирників. Глюкокортикоїди, механізм їх дії, клінічне застосування. Стадії стресу, роль гормональної та ендокринної систем.	2
6	Підготовка до ліцензійного іспиту Крок-1.	2

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ (РОЗДІЛ 2)

№ п/п	ТЕМА	Кі-ть годин
1	Патологія системи крові. Порушення системи гемостазу та фізико-хімічних властивостей крові.	2
2	Патологія системи крові. Анемії.	2
3	Патологія системи крові. Лейкоцитози и лейкопенії.	2
4	Системні захворювання крові. Лейкози.	2
5	Порушення ритма серцевої діяльності.	2
6	Серцева недостатність. Ішемічна хвороба серця. хвороби міокарда	2
7	Патологія судинного тонуусу. Атеросклероз. Артеріальна гіпертензія і гіпотензія.	2
8	Патологія дихання. Задишки. дихальна недостатність.	2
9	Порушення травлення в шлунку і кишечнику.	2
10	Патологія печінки. Синдроми ураження печінки.	2
11	Патологія нирок. Ниркова недостатність.	2
12	Загальні питання патофізіології ендокринної системи. Патологія гіпофіза.	2
13	Патофізіологія щитовидної залози, паращитовидних та надниркових залоз.	2
14	Патофізіологія нервової системи.	2
15	ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	2

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1 _____ (дата)

ТЕМА: Патологія системи крові. Порушення еритропоезу, системи гемостазу і фізико-хімічних властивостей крові.

МЕТА: Вивчити кількісні і якісні зміни еритроцитів, етіологію і патогенез порушень фізико-хімічних властивостей крові.

Питання для самопідготовки:

1. Розвиток і дозрівання еритроцитів у нормі і патології. Стадії. Прискорений і неефективний еритропоез. Роль пластичних і регуляторних факторів в еритропоезі.
2. Кількісні зміни еритроцитів. Поняття про еритроцитозі і еритропенії.
3. Якісні зміни еритроцитів: регенеративні і дегенеративні форми еритроцитів.
4. Зміни об'єму крові: гіпер- і гіповолемії. Їхні різновиди і причини виникнення.
5. Поняття про швидкість зсідання еритроцитів (ШЗЕ), механізми ШЗЕ. Причини і механізми змін величини ШЗЕ.
6. Судинно-тромбоцитарний гемостаз у нормі і патології. Етіологія, патогенез і роль у порушеннях гемостазу: -

тромбоцитопеній, тромбоцитопатій, вазопатій. Клінічні і лабораторні прояви порушень судинно-тромбоцитарного гемостазу.

7. Коагуляційний гемостаз у нормі і патології. Порушення окремих стадій (етіологія, патогенез, клінічні і лабораторні прояви, принципи корекції).
8. Синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові (ДВЗ синдром): етіологія, патогенез, стадії, клінічні і лабораторні прояви, принципи корекції. Роль ДВЗ синдрому у патогенезі екстремальних станів.

П. Ембріональний еритропоез. Спадкові порушення згортання крові.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Основні лабораторні показники крові»

Показник	Одиниці вимірювання	Референтні значення (чоловіки) (жінки)
Еритроцитарні:		
Кількість еритроцитів		
Гемоглобін		
Гематокрит		
Еритроцитарні індекси:		
середній об'єм еритроцитів		
середній вміст гемоглобіну в еритроциті		
середня концентрація гемоглобіну		
ширина розподілу еритроцитів		
Кількість ретикулоцитів (абсолютна і відсоткова)		
Загальна кількість лейкоцитів		
Швидкість зсідання еритроцитів (ШЗЕ)		
Рівень заліза в сироватці крові		
Кількість тромбоцитів		
Тромбоцитарні індекси:		
середній об'єм тромбоцитів		
ширина розподілу тромбоцитів		
Протромбіновий тест:		
Протромбіновий час		
Протромбіновий індекс (ПТІ, протромбінова активність)		
Активованій частковий тромбопластиновий час		
Антитромбін III		
Д-димер		
Фібриноген		
Тривалість кровотечі за Дукє		

2. Дайте визначення наступних понять:

Прискорений еритропоез _____

Неефективний еритропоез _____

3. Вкажіть причини зміни кількості регенеративних форм еритроцитів:

зростання кількості _____

зменшення кількості _____

4. Заповніть таблицю «Причини зміни загального об'єму крові» і складіть схему еритропоезу

Вид/ гематокрит	Гіповолемія	Нормоволемія	Гіперволемія

еритробласт
↓

5. Намалуйте основні види дегенеративних форм еритроцитів і вкажіть патології, при яких вони зустрічаються

6. Опишіть механізм зсідання еритроцитів у нормі:

7. Вкажіть причини і механізми зміни ШЗЕ:

Зростання ШЗЕ _____

Зменшення ШЗЕ _____

8. Заповніть таблицю «Види порушень гемостазу»

	Коагулопатії	Тромбоцитопатії	Вазопатії
Лабораторні ознаки			
Клінічні ознаки			
Приклади захворювань			

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія системи крові, анемії. Основні лабораторні показники системи еритроcyтону. Характер їх змін при анеміях різного генезу. Еритроцитози.

МЕТА: Вивчити етіологію і патогенез різних видів анемії, захисні, компенсаторні і патологічні зміни в організмі при анеміях. Дослідити гемограми хворих з різними анеміями.

Питання для самопідготовки:

1. Визначення поняття і принципи класифікації анемії. Загальні гематологічні і клінічні прояви анемії.
2. Гостра постгеморагічна анемія: етіологія, патогенез, картина крові за стадіями, принципи терапії. Захисно-приспосувальні реакції організму при гострій крововтраті.
3. Хронічна постгеморагічна анемія: етіологія, патогенез, картина крові за стадіями, принципи терапії. Захисно-приспосувальні реакції організму при хронічній крововтраті.
4. Гемолітична анемія. Принципи класифікації. Спадкові гемолітичні анемії (етіологія, патогенез, класифікація, клінічні прояви, картина крові, принципи терапії).
5. Набуті гемолітичні анемії (етіологія, патогенез, основні клінічні прояви, картина крові, принципи терапії). Механізми гемолізу.
6. Дизеритропоетичні анемії (зумовлені порушенням кровотворення). Принципи класифікації. Етіологія, патогенез, картина крові, основні клінічні прояви, принципи профілактики і терапії.
7. Еритроцитози: етіологія, патогенез, класифікація, картина крові, основні клінічні прояви, принципи терапії.

П. Причини і механізми розвитку гемолітичної і залізодефіцитної анемії у новонароджених дітей раннього віку. Особливості клінічних симптомів в залежності від віку дитини.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Патогенетична класифікація анемії»

	Постгеморагічні	Гемолітичні	Дизеритропоетичні
Види анемії і причини їх виникнення			

2. Вкажіть основні загальні ознаки анемії:

Лабораторні показники _____

Клінічні прояви (симптоми гіпоксичного синдрому, механізмів компенсації та симптоми, що притаманні анемії в залежності від її патогенезу розвитку) і механізм їх виникнення: 1) шкіра і її придатки; 2) нервова система; 3) ШКТ; 4) серцево-судинна система; 5) дихальна система; 6) скарги хворого

3. Заповніть таблицю «Види гемолізу еритроцитів»

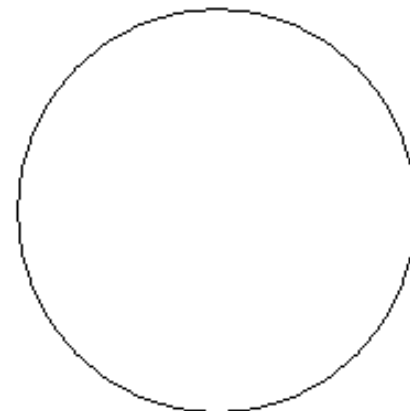
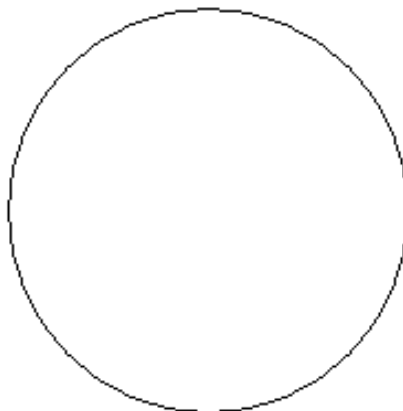
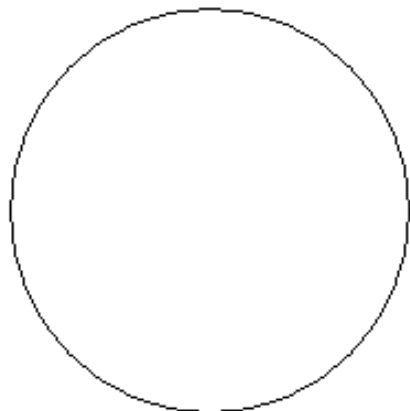
Вид гемолізу		
Де відбувається гемоліз		
Механізм гемолізу		
Приклади		

4. Вивчити мазки крові хворих з різними анеміями (використовувати гематологічний атлас) і намалювати їх.

Залізодефіцитна анемія

B12 –дефіцитна анемія

Серповидно-клітинна анемія



Позначення:

1) нормальний еритроцит

1) нормальний еритроцит

1) нормальний еритроцит

5. Заповніть таблицю «Характеристика стадій гострої постгеморагічної анемії»

Назва стадії	1.	2.	3.
Час від початку крововтрати			
Кількість еритроцитів			
Вміст гемоглобіну			
Кольоровий показник			
Ретикулоцити			
Загальний об'єм крові			

6. Вкажіть основні причини набутих гемолітичних анемій, який вид гемолізу буде спостерігатися:

- 1) імунні _____
- 2) токсичні _____
- 3) механічна травма еритроцитів _____
- 4) гіперспленізм _____

7. Причини і механізми розвитку залізодефіцитної анемії.

1. Недостатнє надходження заліза з їжею	2. Посилене використання заліза	3. Втрата заліза з кров'ю

8. Поясніть механізми розвитку специфічних симптомів залізодефіцитної анемії: 1) pica chlorotica, 2) атрофічний глосит, 3) ангулярний стоматит, 4) койлоніхії, 5) м'язова слабкість

9. Назвіть причини В12 і фолісводефіцитних анемії: _____

10. Поясніть механізм розвитку специфічних симптомів В12 дефіцитної анемії: 1) мегалобластний тип кровотворення; 2) панцитопенія, 3) гіперсегментація нейтрофілів, 4) глосит, 5) фунікулярний мієлоз; 6) гіпоксичний синдром

11. Основні причини, механізми розвитку, прояви анемії, які пов'язані з порушеннями у червоному кістковому мозку
гіпо – апластичні анемії

метапластичні анемії

12. Вкажіть основні форми еритроцитозів і механізми їх виникнення:

первинний еритроцитоз _____

вторинний абсолютний еритроцитоз _____

вторинний відносний еритроцитоз _____

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія системи крові. Лейкоцитози і лейкопенії.

МЕТА: Вивчити значення змін лейкоцитарної формули за патології.

Питання для самопідготовки:

1. Розвиток і дозрівання лейкоцитів у нормі і патології.
2. Поняття про лейкоцитарну формулу. Регенеративні і дегенеративні форми лейкоцитів.
3. Поняття про зсув лейкоцитарної формули. Значення у клініці. Види ядерного зсуву нейтрофілів вліво. Ядерний зсув нейтрофілів вправо.
4. Лейкоцитози. Класифікація, причини і механізми розвитку, значення для організму: а) нейтрофільного лейкоцитозу; б) еозинофільного лейкоцитозу; в) лімфоцитозу і моноцитозу.
5. Лейкопенії. Класифікація, причини, механізми розвитку, значення для організму. Агранулоцитоз.
 - П. Особливості лейкоцитарної формули у дітей.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Перерахуйте основні функції окремих видів лейкоцитів і етапи їх дозрівання

еозинофіли _____

базофіли _____

нейтрофіли _____

лімфоцити _____

моноцити _____

2. Намалюйте основні види дегенеративних форм лейкоцитів, вкажіть механізм їх появи і патології, за яких вони зустрічаються:

	Механізм появи	При яких станах зустрічаються
Гіперсегментація ядер нейтрофілів		
Вакуолізація цитоплазми		
Токсична зернистість у цитоплазмі		

3. Дайте визначення поняття фізіологічний лейкоцитоз, вкажіть його можливі види і механізми розвитку:

4. Заповніть таблицю «Причини зміни кількості окремих видів лейкоцитів»

Вид лейкоцита	Нормальний % у формулі	Нормальна абсолютна кількість	Причини зменшення кількості	Причини зростання кількості
Еозинофіли				
Базофіли				
Нейтрофіли юні				
паличко-ядерні				
сегментоядерні				
Лімфоцити				
Моноцити				

5. Дайте визначення поняття агранулоцитоз і перерахуйте його можливі причини

6. Робота з ситуаційними задачами.

У кожній задачі необхідно:

- 1) Підрахувати абсолютну кількість різних видів лейкоцитів; зробити висновок, чи являються ці зміни кількості лейкоцитів абсолютними або відносними
- 2) Визначте вид ядерного зсуву нейтрофілів, обчисліть індекс ядерного зсуву (ІЯЗ) нейтрофілів; ІЯЗ представляє собою відношення молодих форм нейтрофілів до зрілих. У нормі він дорівнює 0,065 (0,05-0,08)

$$ІЯЗ = \frac{М + Ю + П}{С}$$
- 3) Визначте вид лейкоцитозу або лейкопенії відповідно класифікації

Задача 1

Хворий Г., 49 років, скаржиться на загальну слабкість, періодичні підйоми температури тіла до 38,0°C, виділення слизово-гнійного мокротиння. Аналіз крові:

Еритроцити 4,1 Т/л, Гемоглобін 135 г/л, КП 1,0;ШЗЕ 10 мм/год
 Лейкоцити 10,2 Г/л, Тромбоцити 220 Г/л. У мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,7%.

Лейкоцитарна формула

	Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
			міелоцити	юні	паличкоядерні	сегментоядерні		
%	3	0	0	0	1	35	53	8
Абс. число								

Висновок

Задача 2

Хвора В., 34 років, лікар-психіатр. З приводу високого АТ і головного болю упродовж 7 днів приймала 60 таблеток анальгін, аміназину і резерпін. Раптово настало різке погіршення самопочуття - лихоманка, загальна слабкість, біль при ковтанні. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 2,9 Т/л Гемоглобін 90 г/л КП 0,9 Лейкоцити 0,9 Г/л
 Тромбоцити 130 Г/л. У мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,0%.

При дослідженні сироватки на лейкоаглютиніні реакція негативна.

Лейкоцитарна формула

	Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
			мієлоцити	юні	паличкоядерні	сегментоядерні		
%	0	0	0	0	0	12	73	15
Абс.число								

Висновок _____

Задача 3

Хворий К., 35 років, знаходиться у клініці з діагнозом абсцес нижньої долі правої легені. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,9 Т/л, Гемоглобін 120 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 20 мм/год Лейкоцити 25,0 Г/л,
Тромбоцити 230 Г/л У мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,9%. нейтрофіли з токсичною зернистістю у цитоплазмі.

Лейкоцитарна формула

	Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
			мієлоцити	юні	паличкоядерні	сегментоядерні		
%	3	0	0	4	16	58	15	4
Абс. число								

Висновок: _____

Задача 4

Хворий К., 52 років, доставлений у клініку з підозрою на інфаркт міокарда. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 4,1 Т/л, Гемоглобін 123 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 10 мм/год
Лейкоцити 15 Г/л, Тромбоцити 240 Г/л У мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,9%

Лейкоцитарна формула

	Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
			мієлоцити	юні	паличкоядерні	сегментоядерні		
%	2	1	1	2	10	61	17	6
Абс.число								

Висновок _____

Задача 5

Хвора Б., 25 років, надійшла у клініку зі скаргами на чисельні напади чхання, закладений ніс з рясними водянистими виділеннями, свербіж носу, повік, слезотечу, світлобоязнь, різь в очах. Подібний стан спостерігався упродовж останніх 4-х років, з початку червня до кінця липня. Аналіз крові:

Еритроцити 4,2 Т/л, Гемоглобін 140 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 20 мм/год
Лейкоцити 9 Г/л, Тромбоцити 250 Г/л, Ретикулоцити – 0,7%

Лейкоцитарна формула

	Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
			мієлоцити	юні	паличкоядерні	сегментоядерні		
%	14	0			4	50	27	5
Абс. число								

Висновок _____

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія системи крові. Лейкози.

МЕТА: Вивчити етіологію, патогенез, основні клінічні прояви лейкозів. Дослідити картину крові при різних видах лейкозів.

Питання для самопідготовки:

1. Лейкози як різновид гемобластозів: визначення поняття, принципи класифікації.
2. Етіологія і патогенез лейкозів: роль фізичних, хімічних і біологічних факторів.
3. Особливості патогенезу, клініки, картини крові при гострих лейкозах: мієлобластному і лімфобластному.
4. Особливості патогенезу, клініки, картини крові при хронічних лейкозах: мієлолейкозі і лімфолейкозі.
5. Картина крові при інших видах лейкозів: недиференційованому, монобластному, еритромієлозі.
6. Лейкемоїдні реакції: класифікації, причини, механізми розвитку. Принципи диференціальної діагностики між лейкозами і лейкемоїдними реакціями.
 П. Роль спадкових аномалій у розвитку лейкозу у дітей, причини більш високої захворюваності гемобластозами дітей з імунною і хромосомною патологією (синдром Віскотта-Олдрича, агаммаглобулінемія, синдром Дауна).

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Порівняльна характеристика лейкемоїдних реакцій і лейкозів»

Ознака	Лейкоз	Лейкемоїдна реакція
Кількість лейкоцитів		
Причина розвитку		
Особливості лейкоцитарної формули		
Особливості загального аналізу крові		
Оберненість		

2. Заповніть таблицю «Загальні ознаки лейкозів»

Ознака	Як проявляється	Механізм розвитку
Анемічний синдром		
Інфекційні ускладнення		
Геморагічний синдром		
Інтоксикація		
Лейкемоїдна інфільтрація		
Особливості лейкоцитарної формули		

3. Робота з ситуаційними задачами. У кожній задачі необхідно:

- 1) Визначити патологію системи крові, використовуючи всі принципи класифікації;
- 2) Описати патогенез виявлених змін системи крові;
- 3) Відповісти на питання до задачі

Задача 1.

Хвора С., 38 років, доставлена у стаціонар у важкому стані, яке розвинулося через добу після кримінального аборту. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3.3 Т/л, Гемоглобін 129 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 25 мм/год
 Лейкоцити 36 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличкоядерні	сегментоядерні		
3	1	4	7	9	51	20	5

У мазку крові: поодинокі промієлоцити, токсична зернистість у цитоплазмі нейтрофілів, ретикулоцитів - 0,9%. Підрахуйте ІЯЗ нейтрофілів, зробить висновок про наявність зсуву нейтрофілів.

Задача 2

Хвора Ц., 27 років, рентген лаборант за спеціальністю зі стажем роботи 10 років. Надійшла до клініки з підозрою на гострий лейкоз. За місяць до цього з'явилася наростаюча слабкість, підвищена кровоточивість. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 2,46 Т/л, Гемоглобін 42 г/л, КП 0,51 ШЗЕ 23 мм/год
 Лейкоцити 3,1 Г/л Тромбоцити 97 Г/л У мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,1%.

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко- дерні	сегменто- ядерні		
1	0	0	0	2	18	68	11

Який діагностичний критерій лейкозу являється основним?

Задача 3

Хворий В., 15 років, скаржиться на мінущі напади болю в області гомілок, кісток і м'яких тканин передпліч. Об'єктивних змін з боку шкіри, конфігурації кінцівок не відмічається. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 2,3 Т/л, Гемоглобін 60 г/л, КП 0,78 ШЗЕ 50 мм/год
 Лейкоцити 3,3 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко- ядерні	сегментоядерні		
0	0	0	0	1	12	18	4

У мазку крові: баластні клітини 65% великих розмірів, неправильної форми з різко вакуолізованою цитоплазмою, яка містить грубу зернистість. За основними цитохімічними ознаками бластні клітини належать до клітин мієлоїдного ряду.

Чим зумовлені напади болю в області гомілок, кісток і м'яких тканин передпліч?

Задача 4

Хворий Т., 54 років, звернувся до лікаря з приводу болю, що з'явився у лівому підбер'ї. 3-4 місяці тому став відмічати підвищену стомлюваність, загальну слабкість, яким не надавав особливого значення, пояснюючи стан, що розвинувся перевтомленням на роботі. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 3,5 Т/л, Гемоглобін 110 г/л, КП 0,94 ШЗЕ 54 мм/год
 Лейкоцити 23 Г/л, Тромбоцити 160 Г/л. У мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,4%.

Лейкоцитарна формула

Еозино- філи	Базофіли	Нейтрофіли						Лімфо- цити	Моноци- ти
		мієло- бласти	промієлоцити	мієлоцити	юні	паличко- ядерні	сегменто- ядерні		
6	4	2	8	16	20	16	12	12	4

Чому при даній патології підвищується кількість еозинофілів і базофілів? Назвіть цей феномен.

Задача 5

Хворий С., 5 років, надійшов у гематологічне відділення зі скаргами на загальну слабкість, підвищення температури тіла, диспепсичні розлади. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,1 Т/л, Гемоглобін 104 г/л, КП 1,0 ШЗЕ - 20 мм/год, ретикулоцити - 0,4%.

Лейкоцити 12 Г/л, Тромбоцити 162 Г/л. У мазку крові: нормохромія, анізоцитоз, пойкилоцитоз,
Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-бласти	Пролімфо-цити	Лімфо-цити	Моно-цити
		мієло-цити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні				
0	0	0	0	2	36	40	0	19	3

Про які зміни свідчить наявність лейкомічного провалу у лейкоцитарній формулі?

Задача 6

Хворий О., 46 років. Упродовж останнього року став відмічати підвищену стомлюваність, загальну слабкість, пітливість, втрату маси тіла на 8 кг, збільшення шийних лімфовузлів. Після гематологічного дослідження направлений для стаціонарного лікування. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,3 Т/л, Гемоглобін 112 г/л, КП 1,02 ШЗЕ 29 мм/год Лейкоцити 100 Г/л, Тромбоцити 230 Г/л. У мазку крові: нормохромія, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити - 0,5%, тіні Гумпрехта у великій кількості.

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-бласти	Пролімфо-цити	Лімфо-цити	Моно-цити
		мієло-цити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні				
1	0	0	0	0	12	6	10	68	3

Поясніть механізм збільшення шийних лімфовузлів у даного хворого.

Задача 7

У дівчинки Д., 4 років, після перенесеної ангіни стали відмічатися наростаюча слабкість, блідість, у зв'язку з чим був взятий аналіз крові. При цьому виявлено:

Еритроцити 2,9 Т/л, Гемоглобін 89 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 3,0 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	1	16	31	2

Бластні клітини - 50%

У мазку крові: бластні клітини змішаної популяції. Морфологічні і цитохімічні бластні клітини мають спільні риси як з мієлобластами, так і з лімфобластами.

У чому особлива небезпечність даного різновиду лейкозу?

Підпис викладача _____

ТЕМА: Порухення ритму серцевої діяльності. Вивчення ЕКГ при різних видах аритмій.

МЕТА: Вивчити етіологію, патогенез і електрокардіографічні ознаки окремих видів аритмій.

Питання для самопідготовки:

1. Функції міокарда, що зумовлюють ритмічну діяльність. Провідникова система серця. Механізм формування ЕКГ.
2. Аритмії: визначення поняття, принципи класифікації.
3. Етіологія, патогенез, ЕКГ - ознаки аритмій при порушеннях автоматизму. Номотопні і гетеротопні аритмії.
4. Етіологія, патогенез, ЕКГ – ознаки аритмій при порушеннях збудливості. Механізм циркуляції збудження. Фібриляція. Дефібриляція серця.
5. Етіологія, патогенез, ЕКГ – ознаки аритмій при порушеннях провідності. Роль додаткових провідникових шляхів серця у розвитку аритмій.
6. Етіологія, патогенез, ЕКГ – ознаки аритмій при порушеннях скоротливості міокарду.
П. Дихальна аритмія у дітей: етіологія, патогенез, ЕКГ - ознаки.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Опишіть функції міокарда: _____

2. Доповніть малюнок: на схемі серця намалюйте його провідникову систему:

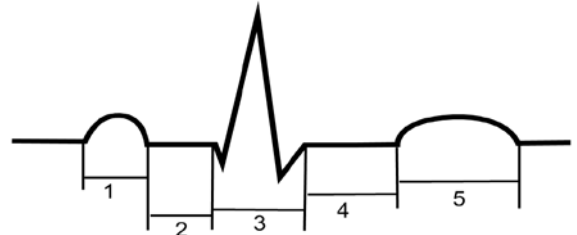


Вкажіть цифрами наступні елементи:

1. Синоатріальний вузол, частота генерації імпульсів _____
2. Пучок Бахмана
3. Пучок Венкебаха
4. Пучок Тореля
5. Атріовентрикулярний вузол, частота генерації імпульсів _____
6. Ствол пучка Гіса, частота генерації імпульсів _____
7. Права ніжка пучка Гіса
8. Ліва ніжка пучка Гіса
9. Волокна Пуркін'є, частота генерації імпульсів _____

3. Опишіть механізм формування ЕКГ. Вкажіть, які електричні процеси, в якій ділянці серця відображує даний відрізок ЕКГ:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



4. Намалюйте схему «Класифікація аритмій»

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія серця. Серцева недостатність. Ішемічна хвороба серця.

МЕТА: Вивчити причини, умови і механізми розвитку серцевої недостатності і ішемічної хвороби серця. Обчислити коефіцієнт витривалості і індекс Керд'ю при навантажувальних тестах.

Питання для самопідготовки:

1. Серцева недостатність: визначення поняття, етіологія, патогенез, принципи класифікації, клінічні прояви.
2. Негайні і довготривалі механізми компенсації при серцевій недостатності.
3. Ішемічна хвороба серця (ІХС): етіологія, патогенез, форми (стадії) ІХС (стенокардія, інфаркт міокарда, кардіосклероз).
4. Наслідки ішемії міокарда: зниження скоротливої активності, електрична нестабільність, пошкодження/некроз кардіоміоцитів, додаткове пошкодження при реперфузії – їхні клінічні, ЕКГ і лабораторні прояви.
5. Кардіогенний шок: етіологія, патогенез, клінічні прояви.
6. Некоронарогенні пошкодження серця. Міокардити, кардіоміопатії, перикардити, ендокардити.
 - П. Механізми компенсації при вроджених вадах серця.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Намалюйте схематично круги кровообігу
2. Опишіть фізіологічні механізми регуляції серцевої діяльності: рефлекс Бейнбриджа _____

рефлекс Кітасва _____

закон Франка-Старлінга _____

3. Напишіть формулу розрахунку хвилинного об'єму кровообігу: ХОК=

Наведіть нормальні величини ХОК і показників, що застосовуються у формулі розрахунку _____

4. Опишіть особливості кровопостачання міокарду:

5. Заповніть таблицю «Етіологічні фактори серцевої недостатності»

Пряме пошкодження міокарда			Функціональне перевантаження серця		
фізичні	хімічні	біологічні	серцева	судинна	нейрогуморальна

6. Заповніть таблицю «Фактори перевантаження міокарда»

Зростання переднавантаження	Зростання післянавантаження

7. Поясніть патогенез основних проявів серцевої недостатності.

Лівошлуночкова недостатність:

задишка _____

кашель, серцева астма _____

ортопноє _____

ціаноз _____

Правошлуночкова недостатність:

набряки нижніх кінцівок _____

збільшення печінки, асцит _____

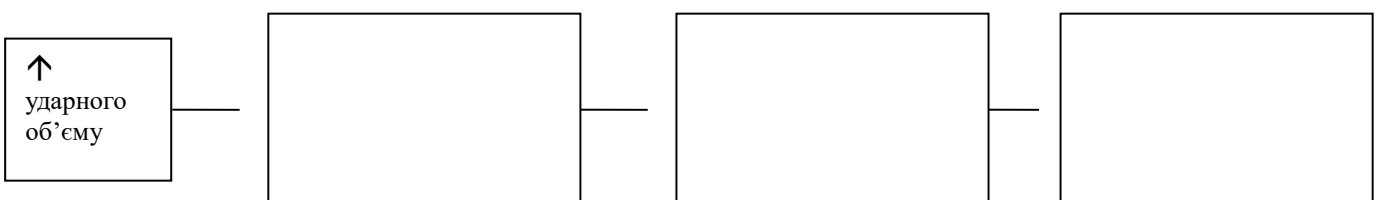
набухання шийних вен _____

порушення функції ШКТ, нирок _____

8. Заповніть таблицю «Негайні механізми компенсації серцевої недостатності»

Інтракардіальні механізми (4)	Екстракардіальні механізми (4)

9. Доповніть схему «Довготривалі механізми компенсації серцевої недостатності»



10. Опишіть основні причини розвитку коронарної недостатності:

коронарогенні _____

некоронарогенні _____

11. Опишіть основні механізми пошкодження міокарда при ІХС:

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія судинного тонусу: артеріальні гіпертензії і гіпотензії.

МЕТА: Вивчити етіологію, патогенез, клінічні прояви порушень судинного тонусу.

Питання для самопідготовки:

1. Механізми регуляції судинного тонусу: нервові, гуморальні, гормональні. Негайні і довготривалі, пресорний і депресорний контроль над рівнем артеріального тиску.
2. Види артеріальних гіпертензій. Механізми розвитку окремих видів гіпертензій.
3. Есенціальна гіпертензія (гіпертонічна хвороба): етіологія, фактори ризику, патогенез і клінічні прояви у різних стадіях, ускладнення.
4. Артеріальні гіпотензії: види, причини виникнення, механізми розвитку, клінічні прояви.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Фізіологічні механізми підтримання тонусу судин»

Механізми	Пресорний ефект	Депресорний ефект
нервові		
гуморальні		
гормональні		

2. Намалуйте схематично принцип роботи ренін-ангіотензин-альдостеронової системи з підвищення АТ

3. Опишіть механізми розвитку окремих видів артеріальних гіпертензій:

ниркова АГ _____

ендокринна АГ _____

нейрогенна АГ _____

4. Перерахуйте основні патогенетичні механізми підвищення АТ:

↑серцевого викиду _____

↑периферичного судинного опору _____

5. Заповніть таблицю «Патогенез гіпертонічної хвороби»

фактори ризику	
1 стадія	
2 стадія	
3 стадія	

6. Заповніть таблицю «Патогенез артеріальної гіпотензії, залежно від її гемодинамічної форми»

форма артеріальної гіпотензії	патогенез

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія дихання. Дихальна недостатність. Задишка

МЕТА: Вивчити причини, умови і механізми розвитку основних захворювань легень.

Питання для самопідготовки:

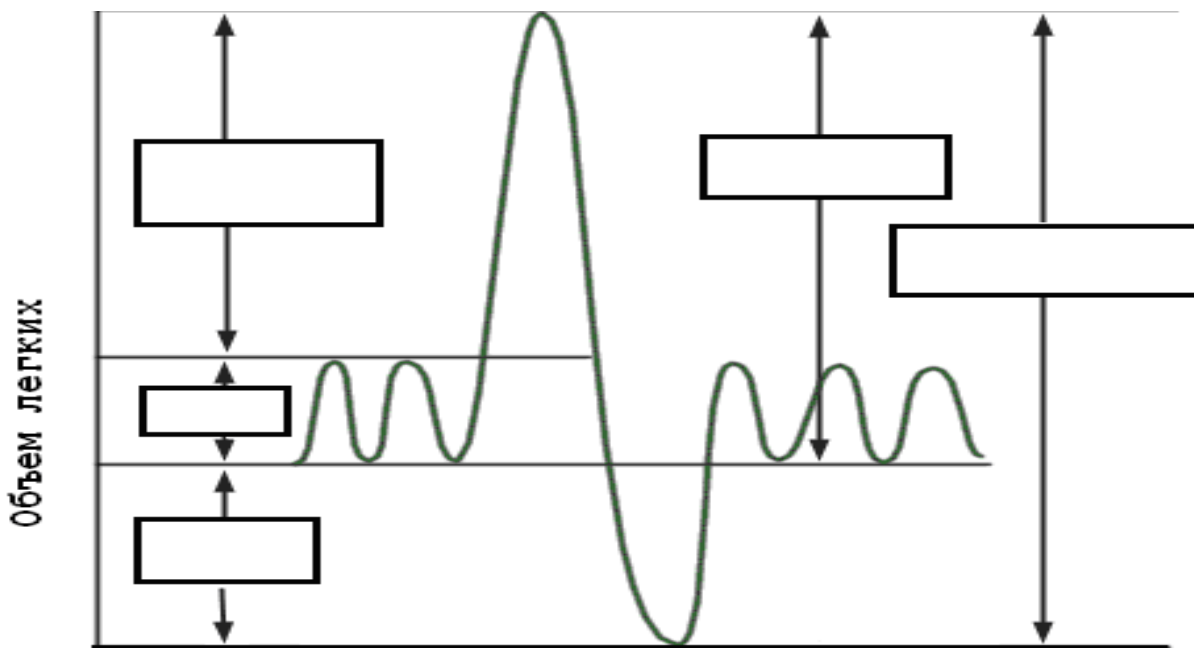
1. Задишка: визначення поняття, принципи класифікації, діагностичні критерії, приклади. Механізми розвитку окремих видів задишки.
2. Поняття про дихальну недостатність, її показники. Легеневі і позалегенові причини. Патогенез основних клінічних проявів недостатності зовнішнього дихання.
3. Патогенетичні варіанти вентиляційних порушень: дисрегуляторний, рестриктивний, обструктивний, торакодіафрагмальний. Асфіксія: стадії і механізми розвитку.
4. Причини і механізм порушення дифузії газів у легенях. Порушення легеневого кровообігу. Порушення загальних і регіональних вентиляційно-перфузійних відношень у легенях.
5. Зміни вентиляційних показників, газового складу крові і КЛР при різних видах дихальної недостатності.
6. набряк легень, механізми розвитку, клінічні прояви.

П. Недостатність дихання у новонароджених, причини, механізми компенсації.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Опишіть основні і додаткові механізми регуляції частоти і глибини дихання (рефлекс Герінга-Брейсера):

2. Доповніть малюнок назвами спірографічних показників



3. Заповніть таблицю «Етіологія дихальної недостатності»

Легеневі механізми	Позалегенові механізми

4. Заповніть таблицю «Причини альвеолярної гіповентиляції»

Легеневі причини		Нелегеневі причини	
Обструктивні порушення	Рестриктивні порушення	Дисрегуляторні	Торако-діафрагмальні

5. Заповніть таблицю «Порушення перфузії легень»

Причини	
Механізми	

6. Заповніть таблицю «Порушення дифузії газів і вентиляційно-перфузійних відношень у легенях»

	Порушення дифузії газів	Порушення вентиляційно-перфузійних відношень
Причини		
Механізми		
Зміни газового складу крові		

7. Опишіть клінічні прояви гіпоксемії і гіперкапнії _____

8. Опишіть некардіогенні причини і механізми розвитку набряку легень _____

9. Перерахуйте відомі вам принципи класифікації задишки, коротко поясніть механізм їх виникнення:

- 1) _____

- 2) _____

- 3) _____

- 4) _____

10. Намалюйте схему дихальних рухів при періодичному диханні Біота, Чейн-Стокса і Куссмауля; поясніть механізм їх розвитку.

Підпис викладача _____

ТЕМА: Порушення травлення у шлунку і кишечника.

МЕТА: Вивчити основні патогенетичні механізми порушення травлення у шлунково-кишковому тракті.

Провести патофізіологічний аналіз вмісту шлунку за патології.

Питання для самопідготовки

1. Основні прояви недостатності травлення, диспепсичні розлади: причини і механізми їхнього розвитку.
2. Порушення травлення у ротовій порожнині. Етіологія, патогенез, клінічні прояви.
3. Порушення травлення у шлунку: патологія секреторної, моторної і евакуаторної функцій.
4. Виразкова хвороба шлунку і 12-палої кишки: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення.
5. Етіологія, патогенез, ускладнення гострого і хронічного панкреатитів. Патогенез панкреатичного шоку.
6. Порушення моторики кишечника. Причини, механізми і прояви закріпів і проносів. Кишкова непрохідність: види, етіологія, патогенез, ускладнення. Кишкова аутоінтоксикація. Дисбактеріоз.
7. Порушення травлення у кишечнику. Синдром мальабсорбції: визначення поняття, прояви, причини і механізми розвитку.
П. Особливості порушення травлення у дітей.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Дайте визначення і вкажіть механізми формування основних ознак недостатності травлення (диспепсичні розлади)

Порушення апетиту і смаку _____

Відрижка _____

Печія _____ + _____

Нудота _____

Блювота _____

Діарея _____

Закреп _____

Метеоризм _____

2. Перерахуйте основні етіологічні фактори розвитку недостатності травлення:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

3. Перерахуйте види порушення шлункової секреції і причини, які їх викликають:

якісні _____

кількісні _____

4. Перерахуйте види порушення функції кишечника:

порушення перетравлення їжі _____

порушення моторної функції _____

5. Дайте короткий опис основних патогенетичних форм хронічного гастриту

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

6. Дайте визначення поняття виразкова хвороба (ВХ) шлунку і 12-палої кишки (12-ти ПК):

Вкажіть причини розвитку ВХ шлунку і 12-ти ПК: _____

Перерахуйте ускладнення ВХ шлунку і 12-ти ПК: _____

7. Заповніть таблицю «Фактори, що ушкоджують, і фактори захисту стінки шлунку і 12-палої кишки

Фактори захисту стінки шлунку і 12-ти ПК	Фактори, що ушкоджують стінку шлунку і 12-ти ПК

8. Перерахуйте основні причини розвитку запалення підшлункової залози (панкреатиту)

9. Заповніть таблицю «Патогенез основних симптомів і змін лабораторних даних при гострому панкреатиті»

Ознака	Патогенез
лейкоцитоз, гарячка	
↑ активності амілази	
блювота	
здуття живота	
гемоконцентрація	
↓ діурезу	
жовтяниця	

поліорганна недостатність	
панкреатичний шок	

10. Перерахуйте основні прояви синдрому кишкової мальабсорбції

11. Заповніть таблицю «Етіологія і патогенез кишкової аутоінтоксикації»

1	
2	
3	

Підпис викладача _____

МЕТА: Вивчити патогенез синдромів ураження печінки, механізми порушень жовчоутворення і жовчовиділення.

Питання для самопідготовки:

1. Будова і функції печінки. Обмін білірубину у нормі. Синдроми ураження печінки.
2. Печінкова недостатність: принципи класифікації, етіологія, патогенетичні варіанти, клінічні прояви. Гепатоцеребральна недостатність, печінкова кома. Визначення поняття, патогенез.
3. Порушення вуглеводного, білкового, ліпідного, водно-мінерального обмінів при ураженні печінки. Механізм порушень системи згортання і протизгортальної системи крові при ураженні печінки.
4. Жовтяниця. Визначення поняття, класифікація, етіологія, патогенез, зміни обміну білірубину, диференційна діагностика.
5. Синдром портальної гіпертензії. Визначення поняття, етіологія, патогенез, клінічні прояви.
 - П. Жовтяниця новонароджених, особливості обміну білірубину у дітей.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Намалюйте схематично обмін білірубину. Позначте на схемі 1- гемоглобін, 2 – білівердин, 3 – некон'югований білірубін, 4 – кон'югований білірубін, 6 - уробіліноген, 7- уробілін, 8 – стеркобілін.

2. Заповніть таблицю «Типи жовтяниці за патогенезом і їхня характеристика»

Тип жовтяниці	Причини і механізми розвитку	Показники обміну білірубину	Клінічні прояви
Гемолітична (надпечінкова)			
Паренхіматозна (печінкова) стадія функціональних змін			
холестатична стадія			

некротична стадія			
Механічна (підпечінкова)			

3. Проведіть патофізіологічний аналіз порушень обміну жовчних пігментів

Відмітити на схемі обміну білірубину характер змін при різних видах жовтяниці

Референтні значення обміну жовчних пігментів

Показник	Кров	Сеча	Кал
Білірубін загальний, мкмоль/л	8-20		
Білірубін некон'югований, мкмоль/л	2-17		
Білірубін кон'югований, мкмоль/л	1-5		
Уробілін		присутній	
Стеркобілін			присутній

За результатами аналізу (видається викладачем) оцінити вид жовтяниці

Результати дослідження (заповніть таблицю):

Показник	Кров	Сеча	Кал
Білірубін загальний			
Білірубін некон'югований			
Білірубін кон'югований			
Уробіліноген			
Стеркобілін			

Проведіть аналіз порушень і опишіть можливі механізми їхнього розвитку:

4. Заповніть таблицю «Діагностична цінність лабораторних показників функції печінки»

Показник	Референтні значення	Діагностична цінність
Загальний білок:		
альбуміни		
глобуліни		
Глюкоза		
АСТ (аспартатамінотрансфераза)		
АЛТ (аланінамінотрансфераза)		
Гамма-ГТ (глутамілтрансфераза)		
ЛДГ (лактатдегідрогеназа)		
Альфа-амілаза		
Білірубін загальний:		

білірубін прямий		
білірубін непрямий		
Лужна фосфатаза		
Тимолова проба		
Холестерин (холестерол загальний):		
вільний		
зв'язаний		
тригліцериди		
Сечовина		
Креатинін		
Сечова кислота		

5. Заповніть таблицю «Основні синдроми недостатності функцій печінки»

Синдром	Патогенез	Лабораторні показники
Жовтушний синдром		
Цитолітичний синдром		
Холестатичний синдром		
Портальна гіпертензія		
Геморагічний синдром		
Диспептичний синдром		
Гепато-ліснальний синдром		
Синдром печінкової енцефалопатії		

Суглобовий синдром		
Астеновегетативний синдром		
Гарячка		
Больовий синдром		

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія нирок

МЕТА: Вивчити розлади функції сечоутворення і сечовиділення, механізми розвитку основних захворювань нирок і ниркових синдромів.

Питання для самопідготовки:

1. Основні функції нирок. Механізм утворення сечі.
2. Позаниркові і ниркові фактори розлади сечоутворення і сечовиділення.
3. Порушення клубочкової фільтрації і канальцевої реабсорбції, показники порушення, їхні механізми.
4. Патологічні складові частини сечі. Протеїнурія, гематурія, глюкозурія, лейкоцитурія, циліндрурія. Причини і механізми.
5. Порушення здатності нирок до концентрації і розведення; коефіцієнт «очищення» (кліренс-тести).
6. Етіологія і патогенез гломерулонефриту, нефротичного синдрому, ниркової недостатності, уремії.
7. Патогенез набряків, ниркової гіпертензії, порушення складу периферичної крові при захворюваннях нирок.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Основні види порушення функції нирок, їхні причини і прояви»

Основні види порушень	Причини	Прояви
Порушення фільтрації		
Порушення реабсорбції		
Порушення секреції		

2. Заповніть таблицю «Основні зміни кількості і складу сечі і механізми їх розвитку»

	Види	Механізми розвитку
кількісні	Поліурія	
	Олігурія	
	Анурія	
якісні	Протеїнурія	
	Гематурія	
	Глюкозурія	
	Лейкоцитурія	
	Кетонурія	
	Циліндрурія	

3. Заповніть таблицю «Діагностична значимість лабораторних показників функції нирок»

Показник	Референтні значення	Діагностична значимість
добовий діурез		
питома вага сечі		
добова протеїнурія		
клубочкова фільтрація		
канальцева реабсорбція		
залишковий азот крові		
сечовина у сироватці крові		
креатинін у сечі		
креатинін у сироватці крові		
кліренс за ендogenousним креатиніном		

4. Дайте визначення поняття гломерулонефрит і перерахуйте основні патогенетичні механізми його розвитку

5. Заповніть таблицю «Патогенез основних синдромів при гломерулонефриті»

Синдром	Прояви і патогенез
сечовий	
набряковий	
артеріальної гіпертензії	

6. Заповніть таблицю «Патогенез основних симптомів при нефротичному синдромі»

Симптом	Патогенез
олігурія	
протеїнурія	
гіпоальбумінемія, диспротеїнемія	
набряки	
гіперліпідемія	
ліпідурія	

7. Заповніть таблицю «Основні причини розвитку ниркової недостатності»

Категорія	Причини розвитку
преренальні	
ренальні	
постренальні	

8. Дайте визначення поняття уремія і азотемія

Уремія _____

Азотемія _____

9. Перерахуйте основні патогенетичні механізми розвитку уремії:

10. Заповніть таблицю «Патогенез поза ниркових симптомів при хронічній нирковій недостатності»

Симптом	Патогенез
анемія	
енцефалопатія	
остеодистрофія	

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія ендокринної системи. Патологія гіпофіза.

ЦІЛЬ: Вивчити загальні питання патофізіології ендокринної системи, патогенез основних проявів гіпо- і гіперфункції гіпофіза.

Питання для самопідготовки:

1. Загальні механізми порушення функції ендокринної системи. Прояви гіпо- і гіперфункції ендокринних залоз. Порушення гіпоталамо-гіпофізарної регуляції.
2. Причини і механізми порушень біосинтезу, депонування і секреції, транспорту і метаболічної інактивації гормонів, рецепції гормонів і систем внутрішньоклітинних посередників.
3. Порушення функції гіпофіза. Прояви гіпосекреції гормонів передньої долі гіпофіза. Патогенез основних клінічних проявів.
4. Порушення функції гіпофіза. Прояви гіперсекреції гормонів передньої долі гіпофізу. Патогенез основних клінічних проявів.
5. Порушення функцій задньої долі гіпофіза: гіпер- і гіпосекреції гормонів. Патогенез основних проявів.

Навчальні завдання, що виконуються при підготовці до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Класичні і неklasичні ендокринні залози»

Класичні ендокринні залози	Неklasичні ендокринні залози

2. Заповніть таблицю «Класифікація гормонів за хімічною структурою»

Структура	Приклади гормонів
Аміни	
Йодтироніни	
Пептиди	
Білки	
Глікопротеїди	
Стероїди	

3. Заповніть таблицю «Загальні механізми ендокринних порушень»

Рівень порушення	Коротка характеристика

4. Перелічіть гормони гіпофіза і вкажіть їх основні фізіологічні ефекти:

5. Заповніть таблицю «Загальні причини розвитку і проявів гіпо- і гіперфункції ендокринних залоз»

Причини гіпофункції	Причини гіперфункції

6. Заповніть таблицю «Порушення секреції соматотропного гормону»

ознака	гіпофізарний нанізм	гіпофізарний гігантизм	Акромегалія
Причини розвитку			
Початок захворювання			
Пропорції тіла			
Розмір внутрішніх органів			
Статевий розвиток			
Тональність голосу			
Артеріальний тиск			
Рівень глюкози крові			

7. Дайте коротку характеристику хвороби Сіммондса, синдрому Шихена, назвіть причини і опишіть основні клінічні прояви.

8. Дайте визначення поняття нецукровий діабет, назвіть його причини і опишіть його основні клінічні прояви.

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патолофізіологія ендокринної системи.

ЦІЛЬ: Вивчити патогенез основних проявів гіпо- і гіперфункції щитоподібної і пара щитоподібної залоз, наднирників.

Питання для самопідготовки:

1. Гіпо- і гіперфункція щитоподібної залози. Механізми розвитку основних проявів гіпо- і гіпертиреозу.
2. Патологія пара щитоподібних залоз.
3. Етіологія і патогенез порушень, що пов'язані з гіперфункцією і гіпофункцією коркового і мозкового шару наднирників. Гостра і хронічна недостатність наднирників: етіологія, патогенез; прояви, що пов'язані з порушеннями мінерало- і глюкокортикоїдної функції.
4. Етіологія і патогенез порушень, що пов'язані з гіперфункцією і гіпофункцією статевих залоз.
5. Стрес, стадії і механізми його розвитку. Поняття про стресорні пошкодження і «хвороби адаптації». Біологічне значення стресу. Значення робіт Г. Сел'є. Механізм розвитку загального адаптаційного синдрому.

Навчальні завдання, що виконуються при підготовці до практичного заняття:

1. Перерахуйте фізіологічні ефекти дії гормонів щитоподібної залози:

2. Перерахуйте фізіологічні ефекти дії гормонів пара щитоподібних залоз:

3. Перерахуйте фізіологічні ефекти дії гормонів коркового шару наднирників (низькодозовані і високкодозовані):

4. Перерахуйте фізіологічні ефекти дії гормонів мозкового шару наднирників:

5. Дайте коротку характеристику (причини, клінічні прояви) наступних ендокринних захворювань:
ендемичний зоб

кретинізм, мікседема

Базедова хвороба

хвороба Хашимото

гіпаратиреоз

синдром Іценко-Кушинга (відмінності від хвороби Іценко-Кушинга)

хвороба Аддісона

синдром Конна

гіпоальдостеронізм

Підпис викладача _____

ТЕМА: Патологія нервової системи.

МЕТА: Вивчити значення порушень центральної, периферичної і вегетативної нервової системи

Питання для самопідготовки:

1. Види чутливості. Порушення сенсорних функцій нервової системи. Кількісні і якісні порушення чутливості.
2. Біль. Види болю, причини, механізми розвитку.
3. Порушення рухової функції нервової системи. Види порушень. Периферичні і центральні паралічі і парези. Міастенія.
4. Роль вегетативної нервової системи у регуляції гомеостазу. Вегето-судинна дистонія: етіологія, патогенез, клінічні прояви.
5. Етіологія і патогенез уражень центральної нервової системи (ЦНС). Гострі і хронічні порушення мозкового кровообігу. Інсульти. набряк головного мозку.
6. Порушення вищої нервової діяльності. Неврози.

Навчальні завдання, що виконуються під час підготовки до практичного заняття:

1. Заповніть таблицю «Етіологія порушень функції нервової системи»

Екзогенні фактори	Ендогенні фактори	
	Спадкові	Набуті

2. Заповніть таблицю «Відмінності між периферичним і центральним паралічами»

Показники	Параліч	
	Центральний	Периферичний
М'язовий тонус		
Атрофія м'язів		
Спинномозкові рефлекси		

3. Заповніть таблицю «Механізми порушень чутливості»

Механізми	Патогенез
Рецепторні	
Провідникові	
Центральні	

4. Рішить наступні ситуаційні задачі:

Задача 1. У хворого 38 років після травми спинного мозку тонус м'язів стегна і гомілки різко знижений, спинномозкові рефлекси не визначаються, мимовільні рухи відсутні. Патологічні рефлекси не визначаються.

Спостерігається атрофія м'язів кінцівок, дистрофічні зміни шкіряного покриву і нігтів. Який невропатологічний процес виник у хворого? Які механізми виявлених порушень?

Задача 2. Хворий отримав травму поперекового відділу хребта. При обстеженні знайдено параліч правої ноги і відсутність в ній тактильної чутливості і м'язово-суглобового відчуття. Зліва у тієї ж області виявлено зникнення больової і температурної чутливості. Які пошкодження спинного мозку можна припустити у даного пацієнта?

Задача 3. Хворий 50-ти років звернувся до лікаря зі скаргами на те, що після травми задньої поверхні правого стегна активні рухи у цій кінцівці стали різко обмеженими, з'явилася атрофія м'язів гомілки. При обстеженні поряд із атрофією м'язів, відмічається відсутність рефлексу з Ахіллова сухожилля. Назвіть, яке порушення діяльності нервової системи має місце у хворого, і вкажіть його ймовірний механізм.

Задача 4. Хворий 50-ти років звернувся до лікаря зі скаргами на обмеження мимовільних рухів у лівій руці і нозі. Рік тому переніс крововилив у головний мозок. При обстеженні ліва рука різко зігнута і приведена до тулубу, ліва нога різко випрямлена. М'язовий тонус і рефлекси окістя зазначених кінцівок підвищені. Наявні патологічні сухожильні рефлекси. Що можна сказати з приводу порушень, що знайдені у хворого і механізми їх виникнення?

Задача 5. У хворого Б., 52 роки, який переніс гостре порушення мозкового кровообігу, визначається правостороння геміплегія. Тонус м'язів правої руки і правої ноги підвищений. Спинальні рефлекторні реакції посилені. Атрофія м'язів не спостерігається. Подразнення шкіри підшви стопи ураженої сторони не викликає розгинання пальців з характерним своєрідним їх розходженням (негативний рефлекс Бабінського). Який невропатологічний процес виник у хворого? Які механізми виявлених порушень?

Підпис викладача _____

ТЕМА: Підсумкове заняття за Розділом 2 (контроль знань, умінь і практичних навичок)

МЕТА: Перевірка засвоєння вивчених розділів програми з патофізіології

Завершення вивчення розділу супроводжується підрахунком поточних рейтингових балів.

До складання контролю допускаються студенти, які отримали у сумі не менше 60 рейтингових балів, не мають невідпрацьованих пропусків практичних занять і лекцій.

Перелік тем для самостійного вивчення:

1. Геморагічний шок. Гемотрансфузійні і постгемотрансфузійні реакції (механізми розвитку і засоби профілактики).
2. Порушення кровообігу при аритміях.
3. Міокардит: визначення, етіологія, патогенез, принципи класифікації, клінічні прояви.
4. Кардіоміопатії: класифікація, характеристика причин і механізмів виникнення клінічних проявів.
5. Метаболічний Х-синдром: клінічні ознаки, причини, механізми і стадії розвитку, клінічне значення.
6. Експериментальне моделі артеріальної гіпертензії.
7. Причини і механізми порушення травлення у ротовій порожнині. Етіологія, патогенез, експериментальні моделі карієсу і пародонтозу. Причини, механізми і наслідки порушень слиновиділення.
8. порушення моторної функції стравоходу. Етіологія, патогенез печії.
9. Порушення бар'єрної функції кишечника: кишкова аутоінтоксикація, колі-сепсис, дисбактеріоз.
10. Жовчнокам'яна хвороба. Визначення поняття, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Механізми каменеутворення.
11. Нирковокам'яна хвороба. Визначення поняття, етіологія, патогенез, клінічні прояви. Механізми каменеутворення.
12. Принципи терапії ниркової недостатності. Поняття про екстракорпоральний і перитонеальний гемодіаліз, лімфодіаліз, лімфосорбцію.
13. Порушення функції статевих залоз: первинні і вторинні стани гіпогонадізму: причини і механізми розвитку. Аденогенітальний синдром: етіологія, патогенез, клінічні прояви.
14. Тріади адаптаційних реакцій (за Гаркаві Д. Х).
15. Сучасні уявлення про причини і патогенез болю: теорія розподілу імпульсів («воротна теорія»), теорія специфічності. Принципи класифікації болю.
16. Патологічний біль: невралгія, каузальгія, фантомний, таламічний. Емоційно-больовий стрес, больовий шок. Природні антиноцицептивні механізми. Принципи і методи знеболення.

ДОДАТОК 1

Теоретичні питання до контролю засвоєння РОЗДІЛУ 2

1. Кількісні і якісні зміни еритроцитів: регенеративні і дегенеративні форми, їхнє значення. Поняття про еритроцитози і еритропенії. Принципи класифікації анемії.
2. Етіологія і патогенез гострих і хронічних постгеморагічних анемії. Картина крові, зміни за стадіями. Принципи терапії.
3. Гемолітичні анемії. Етіологія, патогенез, принципи класифікації, картина крові. Механізми гемолізу.
4. Дизеритропоетичні анемії (пов'язані з порушенням кровотворення). Етіологія, патогенез, принципи класифікації, картина крові.
5. Лейкоцитози. Класифікація, причини і механізми розвитку, значення для організму: а) нейтрофільного лейкоцитозу; б) еозинофільного і базофільного лейкоцитозу; в) лімфоцитозу і моноцитозу.
6. Лейкопенії. Класифікація, причини, механізми розвитку, значення для організму. Агранулоцитоз.
7. Поняття про зсув у лейкоцитарній формулі. Значення у клініці. Види ядерного зсуву нейтрофілів вліво. Ядерний зсув нейтрофілів вправо.
8. Гострі лейкози, основні відмінності від хронічних. Особливості патогенезу, картина крові при гострих лейкозах: мієлобластному і лімфобластному. (Написати розгорнуту лейкоцитарну формулу).
9. Хронічні лейкози, основні відмінності від гострих. Особливості патогенезу, картина крові при хронічних лейкозах: мієлолейкозі і лімфолейкозі. (Написати розгорнуту лейкоцитарну формулу).
10. Лейкемоїдні реакції: класифікація, причини і механізми розвитку. Принципи диференційної діагностики між лейкозами і лейкемоїдними реакціями.
11. Аритмії: визначення поняття, принципи класифікації. Етіологія, патогенез, ЕКГ-ознаки аритмій.
12. Серцева недостатність: визначення поняття, етіологія, патогенез, принципи класифікації, клінічні прояви.
13. Негайні (захисно-приспосувальні) і довготривалі (компенсаторні) механізми при серцевій недостатності.
14. Ішемічна хвороба серця (ІХС): етіологія, патогенез, стадії, клінічні прояви, наслідки.
15. Інфаркт міокарда: етіологія, патогенез, стадії, клініко-лабораторні діагностичні критерії, наслідки. Кардіогенний шок.
16. Види артеріальних гіпертензій. Механізми розвитку окремих видів гіпертензій. Диференційна діагностика симптоматичних гіпертензій і гіпертонічної хвороби.
17. Есенціальна гіпертензія (гіпертонічна хвороба): етіологія, фактори ризику, патогенез і клінічні прояви на різних стадіях, ускладнення.
18. Задишка, визначення поняття, принципи класифікації, діагностичні критерії, приклади. Механізми розвитку окремих видів задишки.
19. Дихальна недостатність: визначення поняття, легеневі і не легеневі причини, механізми розвитку, патогенез основних клінічних проявів. Набряк легень.
20. Основні прояви недостатності травлення, диспепсичні розлади: причини і механізми їхнього розвитку. Порушення травлення у шлунку і кишечнику.
21. Виразкова хвороба шлунка і 12-палої кишки: етіологія, патогенез, клінічні прояви, ускладнення.
22. Кишкова аутоінтоксикація: етіологія, патогенез, принципи класифікації, клінічні прояви. Дисбактеріоз.
23. Синдром мальабсорбції: причини виникнення, механізми розвитку, види, клінічні прояви. Кишкова непрохідність.
24. Печінкова недостатність: принципи класифікації, етіологія, патогенетичні варіанти, клінічні прояви.
25. Жовтяниця. Визначення поняття, класифікація, етіологія, патогенез, зміни обміну білірубіну, диференційна діагностика.
26. Синдроми ураження печінки. Визначення поняття, етіологія, патогенез, клінічні прояви.
27. Порушення клубочкової фільтрації і канальцевої реабсорбції, показники порушення, їхні механізми, значення.
28. Патологічні складові частини сечі. Альбумінурія, гематурія, глюкозурія, лейкоцитурія, циліндрурія. Причини і механізми.
29. Етіологія і патогенез: ниркової недостатності, уремії, гломерулонефриту, нефротичного синдрому, нирковокам'яної хвороби.
30. Клінічні прояви захворювань нирок. Патогенез набряків, ниркової гіпертензії, порушень складу периферичної крові.
31. Загальні механізми порушення функції ендокринної системи. Порушення гіпоталамо-гіпофізарної регуляції. Причини і механізми ендокринних порушень.
32. Порушення функцій гіпофізу. Прояви гіпер- і гіпосекреції гормонів передньої долі гіпофізу. Патогенез основних проявів.
33. Етіологія, патогенез, клінічні прояви порушень при гіпо- і гіперфункції щитоподібної залози. Види зоба.
34. Етіологія, патогенез, клінічні прояви порушень, що пов'язані із гіперфункцією і гіпофункцією коркового і мозкового шару наднирників.
35. Порушення рухової функції нервової системи. Види порушень. Периферичні і центральні паралічі і парези.
36. Розлади чутливості. Види порушень. Етіологія, патогенез, клінічні прояви, значення.
37. Роль вегетативної нервової системи у регуляції гомеостазу. Вегето-судинна дистонія: етіологія, патогенез, клінічні прояви.
38. Етіологія і патогенез уражень центральної нервової системи (ЦНС). Гострі і хронічні порушення мозкового кровообігу. Інсульти.

ДОДАТОК 2

Задачі до контролю засвоєння РОЗДІЛУ 2

Патологія крові

Задача № 1

Хворий К., 34 років надійшов у стаціонар з підозрою на шлункову кровотечу. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 3,0 Т/л, Гемоглобін 100 г/л, КП 1,0
Лейкоцити 3,4 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієло-цити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	1	50	40	9

У мазку крові: нормоцити, нормохромія, ретикулоцити - 0,7%.

1. Визначте можливу патологію в складі периферичної крові, використовуючи основні принципи класифікації.
2. Поясніть можливі механізми виявлених порушень, в залежності від стадії розвитку захворювання.
3. Поясніть, чим зумовлена зміна вмісту тромбоцитів в периферичній крові в даному випадку.

Задача №2

У хворого Ш., 54 років, на 5-й день після оперативного втручання було досліджено кров. Аналіз крові:

Еритроцити 3,6 Т/л, Гемоглобін 95 г/л, КП 0,78
Лейкоцити 16 Г/л, Тромбоцити 450 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	1	1	2	8	64	18	3

В мазку крові: невиражений анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити- 3,8%.

1. Обґрунтуйте діагноз, виявляючи і називаючи наявні у хворого зміни в периферичній крові.
2. Поясніть можливі механізми виявлених порушень.
3. Які ознаки вказують на включення компенсаторних механізмів з боку кровотворення?
4. Під впливом яких чинників відбувається стимуляція гемопоезу в даному випадку?

Задача № 3

Хвора І., 42 років, поступила зі скаргами на болі в животі, частий (3-4 рази на добу) стілець зі слизом і кров'ю, схуднення, слабкість. Вважає себе хворою близько року, протягом якого стала відмічати вищевказані ознаки. Хвороба протікає з періодичним поліпшенням і загостренням. Аналіз крові при надходженні: Еритроцити 2,9 Т/л, Гемоглобін 63 г/л, КП 0,6

Лейкоцити 14 Г/л, Тромбоцити 220 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	1	0	2	8	52	29	6

В мазку крові: нормоцити, незначна кількість мікроцитів, пойкилоцитів, поодинокі поліхроматофіли, ретикулоцити - 2,6%.

1. Які зміни складу периферичної крові представлені на даній гемограмі?
2. Для якої патології системи крові характерні подібні зміни? Обґрунтувати відповідь.
3. Чи є в аналізі крові ознаки регенерації?

Задача № 4

Хвора В., 40 років, надійшла в клініку на обстеження з приводу болю в животі нез'ясованого походження. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,8 Т/л, Гемоглобін 68 г/л, КП 0,51
Лейкоцити 5,4 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	1	0	0	6	54	30	7

В мазку крові: гіпохромія, значна кількість мікроцитів, еритроцити неправильної форми, анулоцити,

ретикулоцити - 1,2%.

1. Які зміни складу периферичної крові наявні у хворої?
2. Для якої патології крові характерні подібні зміни? Обґрунтуйте відповідь.
3. Який можливий механізм розвитку цих змін?

Задача № 5

Хвора В., 13 років, скаржиться на загальну слабкість, запаморочення, часта непритомність. Аналіз крові:

Еритроцити 3,8 Т/л, Гемоглобін 56 г/л, КП 0,52
Лейкоцити 6,7 Г/л, Тромбоцити 270 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино- філи	Базо- філи	Нейтрофіли				Лімфо- цити	Моно- цити
		мієлоцити	юні	паличко- ядерні	сегменто- ядерні		
3	0	0	0	2	52	37	6

В мазку крові: гіпохромія, значний мікроцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити - 0,8%.

1. Для якої патології характерні знайдені зміни складу периферичної крові? Відповідь обґрунтувати.
2. Який можливий механізм розвитку цих змін?
3. Які патологічні процеси можуть привести до подібних змін з боку периферичної крові?

Задача № 6

Хворий Д., 62 років, знаходиться в клініці з діагнозом рак шлунку. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 1,3 Т/л, Гемоглобін 58 г/л, КП 1,3
Лейкоцити 2,8 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино- філи	Базо- філи	Нейтрофіли				Лімфо- цити	Моно- цити
		мієлоцити	юні	паличко- ядерні	сегменто- ядерні		
1	0	0	1	8	45	40	5

В мазку крові: макроанізоцитоз, пойкилоцитоз, тільця Жоллі, кільця Кебо, полісегментовані нейтрофіли, ретикулоцити - 0,1%.

1. Для якої патології характерні подібні зміни складу периферичної крові? Обґрунтувати відповідь.
2. Який можливий механізм патології крові, яка розвинулася у хворого?

Задача № 7

Хвора Б., 54 років, надійшла в клініку зі скаргами на різку слабкість, задишку при мінімальному фізичному навантаженні, оніміння кінчиків пальців рук, біль в язика. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 1,44 Т/л, Гемоглобін 66 г/л, КП 1,4
Лейкоцити 2,8 Г/л, Тромбоцити 100 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино- філи	Базо- філи	Нейтрофіли				Лімфо- цити	Моно- цити
		мієлоцити	юні	паличко- ядерні	сегменто- ядерні		
5	0	0	0	1	43	48	3

В мазку крові: різко виражений анізоцитоз, пойкилоцитоз, мегалобласти, мегалоцити, еритроцити з базофільною зернистістю, гіперсегментовані нейтрофіли, ретикулоцити - 0,4%.

1. Для якої патології системи крові характерні виявлені зміни складу периферичної крові? Обґрунтувати відповідь.
2. Який тип еритропоезу має місце при даній патології і які його особливості?

Задача № 8

Хворий К., 24 років, знаходиться в стаціонарі на обстеженні через наростаючу слабкість, швидку стомлюваність, задишку. 3 роки тому переніс операцію з приводу кишкової непрохідності. Було виконано резекцію 60 см тонкої кишки з накладанням анастомозу бік у бік. З тих пір періодично виникає біль у животі, нестійкий випорожнення. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 2,23 Т/л, Гемоглобін 85 г/л, КП 1,2
Лейкоцити 3,5 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино- філи	Базо- філи	Нейтрофіли				Лімфо- цити	Моно- цити
		мієлоцити	юні	паличко- ядерні	сегменто- ядерні		
5	0,5	0	0	0,5	58	30	6

В мазку крові: макроанізоцитоз, пойкилоцитоз, шизоцитоз, поодинокі мегалоцити, ретикулоцити - 0,4%.

1. Про яку патологію крові свідчить даний аналіз? Обґрунтувати відповідь.
2. Чи можливо на основі цих даних висунути припущення про механізм розвитку виявленої патології крові?

Задача № 9

Призовник Г., 18 років, надійшов у шпиталь для уточнення діагнозу. Під час призовної комісії було проведено дослідження крові, в результаті чого виявлено:

Еритроцити 2,7 Т/л, Гемоглобін 81 г/л, КП 1,0
Лейкоцити 7,5 Г/л, Тромбоцити 230 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	0	0	0	4	54	37	3

В мазку крові: нормохромія, мікросфероцитоз, ретикулоцити - 12%.

1. Які зміни складу периферичної крові наявні в обстеженого?
2. Для якої патології системи крові характерні виявлені зміни? Обґрунтувати відповідь.

Задача № 10

Хвора Г., 19 років, надійшла в клініку на обстеження. З дитинства відмічалася зниження гемоглобіну до 90-95 г/л. Лікувалася препаратами заліза без ефекту. Аналіз крові на час госпіталізації:

Еритроцити 3,2 Т/л, Гемоглобін 85 г/л, КП 0,78
Лейкоцити 5,6 Г/л, Тромбоцити 210 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	0	0	0	4	58	29	5

В мазку крові: анізоцитоз, пойкилоцитоз, мішеневидні еритроцити, еритроцити з базофільною зернистістю, ретикулоцити -16%.

1. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
2. Про що свідчить периферичний ретикулоцитоз в даному випадку?

Задача № 11

У хворого М., 37 років, з хронічною дихальною недостатністю при загальному аналізі крові виявлено: Еритроцити 6,0 Т/л, Гемоглобін 180 г/л, КП 0,9

Лейкоцити 7 Г/л, Тромбоцити 200 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієло-цити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	0,5	0	2	8	60	23	4,5

В мазку крові: незначний анізоцитоз, ретикулоцити - 3,4%.

1. Визначте характер змін периферичної крові в даному випадку. Обґрунтувати відповідь/
2. Який патогенез цих змін?

Задача № 12

Хвора Н., 29 років, хворіє на тиреотоксикоз протягом 2 років. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 5,7 Т/л, Гемоглобін 171 г/л, КП 0,9
Лейкоцити 4,9 Г/л, Тромбоцити 220 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	1	0	0	1	45	47	3

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 2,1%.

1. Визначте можливу патологію в складі периферичної крові, використовуючи основні принципи класифікації.
2. Описати передбачувані механізми змін складу периферичної крові в даному випадку.
3. Чи є патогенетичний взаємозв'язок виявлених змін червоної крові з основним захворюванням? Який?

Задача № 13

Пацієнт Н., 19 років, поступив на обстеження за направленням медичної комісії військомату. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 5,1 Т/л, Гемоглобін 140 г/л, КП 0,82
Лейкоцити 5,9 Г/л, Тромбоцити 220 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
3	1	0	0	1	55	37	3

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,5%.

1. Визначити можливу патологію в складі крові.
2. Описати передбачувані механізми змін складу периферичної крові в даному випадку.

Задача № 14

У дитини 2 років було взято кров на дослідження. При цьому встановлено:

Еритроцити 4,7 Т/л, Гемоглобін 117 г/л, КП 0,9
Лейкоцити 10,0 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
2,5	0,5	0	0,5	3,5	34	49	10

В мазку крові: нормоцити, нормохромія, ретикулоцити - 0,6%.

1. Вкажіть, які патологічні зміни в периферичній крові ви виявили?
2. Про що свідчить цей аналіз?

Задача № 15

Вітя С., 4 роки. Батьки скаржаться на блідість дитини з народження, постійно знижений апетит, малу рухливість, замкнутість, на відставання у фізичному розвитку. Аналіз крові:

Еритроцити 1,66 Т/л, Гемоглобін 55 г/л, КП 1,0
Лейкоцити 3,8 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
0	0	0	0	1	21	72	6

В мазку крові: анізоцитоз з тенденцією до макроцитозу, помірно виражений пойкилоцитоз, ретикулоцити - 0,2%.

1. Про яку патологію системи крові свідчить дана гемограма? Обґрунтувати відповідь.
2. Чи може виявлена патологія носити спадковий характер?

Задача №16

Хлопчик Б., народився в строк з масою 2,950 кг від першої вагітності. Через 16 годин після народження була виявлена помірна жовтушність шкіри і слизових. Аналіз крові:

Еритроцити 4,2 Т/л, Гемоглобін 140 г/л, КП 1,0
Лейкоцити 16,2 Г/л, Тромбоцити 327 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
3	1	0	2	6	61	20	7

В мазку крові: анізоцитоз, пойкилоцитоз, поліхроматофілія, ретикулоцити - 17%. Кров матері Rh-, кров дитини Rh+.

1. Про яку патологію системи крові свідчать дані аналізу? Обґрунтувати відповідь.
2. Який фактор є основним у патогенезі виявленої патології?

Задача № 17

Вітя С., 12 місяців. З місячного віку часто хворіє на простудні захворювання. За спостереженням матері, після прийому сульфодімезіну, аспірину, тетрацикліну у дитини з'являється жовте забарвлення шкіри і склер, темний колір сечі. Після скасування ліків ознаки порушень поступово зникають. Загальний аналіз крові:

Еритроцити 3,0 Т/л, Гемоглобін 70 г/л, КП 0,7
Лейкоцити 19 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
3	0	0	0	2	33	55	7

В мазку крові: значний анізо- і пойкилоцитоз, поліхроматофілія, ретикулоцити - 10%. Активність глюкозо-6-фосфатдегідрогенази еритроцитів - 2,3 од. (в нормі - 5,4±0,3).

1. Яка патологія системи крові має місце у дитини? Обґрунтувати відповідь.
2. Який механізм виникнення цієї патології?

Задача № 18

Вітя Ц., 5 років. Три місяці тому переніс бронхопневмонію. Лікувався амбулаторно. Однак після перенесеної хвороби став млявим, блідим. Загальний аналіз крові:

Еритроцити 3,3 Т/л, Гемоглобін 99 г/л, КП 0,9
Лейкоцити 8,2 Г/л, Тромбоцити 290 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базо-філи	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моно-цити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
4	0	0	0	3	43	44	6

В мазку крові: макроцити, мікроцити в помірній кількості, еритроцити неправильної форми, ретикулоцити - 19%.

1. Які зміни складу периферичної крові є у дитини?
2. Для якої патології системи крові характерні ці зміни? Обґрунтувати відповідь.

Задача № 19

Хвора Г., 29 років, поступила в клініку зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, задишку при ходьбі. При опитуванні з'ясувалося, що близько місяця тому, перебуваючи на відпочинку в Одесі, з метою профілактики кишкових інфекцій протягом двох тижнів приймала левоміцетин. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 1,8 Т/л Гемоглобін 54 г/л КП 0,9 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 3,2 Г/л Тромбоцити 94 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	0	26	63	11

В мазку крові: незначний анізо- і пойкилоцитоз, ретикулоцити 0,2%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворої?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 20

Хвора Ц., 27 років, рентген лаборант за фахом зі стажем роботи 10 років. Надійшла в клініку з підозрою на гострий лейкоз. За місяць до вступу з'явилася наростаюча слабкість, підвищена кровоточивість. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 2,46 Т/л, Гемоглобін 42 г/л, КП 0,51 ШЗЕ 23 мм/год
Лейкоцити 3,1 Г/л, Тромбоцити 97 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
1	0	0	0	2	18	68	11

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,1%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворої?
2. Чи характерні виявлені зміни для гострого лейкозу? Обґрунтуйте відповідь.
3. Поясніть можливі механізми виявлених порушень.

Задача № 21

Хворий Д., 56 років, поступив в клініку з інфарктом міокарда в гострому періоді. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 8,5 Т/л Гемоглобін 170 г/л КП 0,6 ШЗЕ 1 мм/год
Лейкоцити 23 Г/л Тромбоцити 550 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
5	1	1	3	14	55	18	3

В мазку крові: гіпохромія, поліхроматофілія, анізо- і пойкилоцитоз, ретикулоцити - 2,1%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.

3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.
4. Яка ймовірна причина тромбозу коронарних судин в даному випадку?

Задача № 22

Хворий Р., 6 років, поступив в клініку зі скаргами на загальну слабкість, зниження апетиту, схуднення, невизначений тупий біль в животі, нестійкі випорожнення, висип в області стегон, що супроводжується свербінням. Аналіз крові:

Еритроцити 4,4 Т/л Гемоглобін 128 г/л КП 0,87 ШЗЕ 15 мм/год
Лейкоцити 13,6 Г/л Тромбоцити 210 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
17	1	0	0	4	47	23	8

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,7%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 23

Хворий К., 35 років, знаходиться в клініці з діагнозом абсцес нижньої долі правої легені. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,9 Т/л, Гемоглобін 120 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 20 мм/год
Лейкоцити 25 Г/л, Тромбоцити 230 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	0	0	4	16	58	15	4

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,9%. Нейтрофіли з токсичною зернистістю в цитоплазмі.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 24

Хворий К., 52 років, доставлений в клініку з підозрою на інфаркт міокарда. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 4,1 Т/л, Гемоглобін 123 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 10 мм/год
Лейкоцити 15 Г/л, Тромбоцити 240 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	1	1	2	10	61	17	6

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,9%.

1. Які зміни в складі крові є у хворого? Назвати їх і пояснити механізм виникнення.
2. Який є зв'язок між виникненням інфаркту та виявленими змінами в складі крові?

Задача № 25

Хворий Г., 49 років, скаржиться на загальну слабкість, періодичні підйоми температури тіла до 38,0 С, виділення слизисто-гнійного мокротиння. Аналіз крові:

Еритроцити 4,1 Т/л, Гемоглобін 135 г/л, КП 1.0 ШЗЕ 10 мм/год
Лейкоцити 10,2 Г/л, Тромбоцити 220 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	0	0	0	1	35	53	8

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,7%.

1. Які зміни в складі периферичної крові є у хворого? Назвати їх і пояснити механізм виникнення.
2. Про яку патологію системи крові свідчить дана гемограма? Обґрунтувати відповідь.

Задача № 26

Хворий Г., 37 років, переведений в хірургічне відділення для оперативного лікування туберкульозу тазостегнового суглоба. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 4.3 Т/л Гемоглобін 125 г/л КП 0,85
Лейкоцити 47 Г/л Тромбоцити 210 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	1	0	2	5	27	51	12

В мазку крові: поодинокі лімфобласти, значна токсична зернистість в цитоплазмі нейтрофілів, ретикулоцити - 0,8%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 27

Хворий С., 38 років, доставлений в стаціонар у важкому стані, який розвинувся протягом двох діб після видалення зуба. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 4.1 Т/л Гемоглобін 129 г/л КП 0,9
Лейкоцити 36 Г/л Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	1	3	7	9	52	20	5

В мазку крові: поодинокі проміелоцити, токсична зернистість в цитоплазмі нейтрофілів, ретикулоцитів 0,9%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 28

Хвора К., 25 років, поступила в клініку з попереднім діагнозом: затяжний септичний ендокардит. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3.9 Т/л Гемоглобін 120 г/л КП 0,92
Лейкоцити 3,4 Г/л Тромбоцити 210 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	0	0	0	2	29	55	12

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,6%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворої?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 29

Хворий Д., 9 років, госпіталізований в клініку для обстеження. Протягом останнього року страждає на часті простудні захворювання, пневмонії. Лікується в основному сульфаніламідними препаратами і рідше - антибіотиками. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 4,3 Т/л, Гемоглобін 130 г/л, КП 0,9
Лейкоцити 3,0 Г/л, Тромбоцити 260 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	2	27	60	11

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,6%.

В сироватці крові хворого знайдені лейкоаглютиніни.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Про яку патологію свідчить цей аналіз крові? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснить можливі механізми виявлених порушень.
4. Чи є зв'язок між підвищеною схильністю до простудних захворювань і виявленими змінами з боку крові? Якщо так, то який?

Задача № 30

Хвора В., 34 років, лікар-психіатр. З приводу високого артеріального тиску і головного болю протягом 7 днів прийняла 60 таблеток анальгіну, аміназину та резерпіну. Раптово настало різке погіршення самопочуття - гарячка, загальна слабкість, болі при ковтанні. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 3,9 Т/л Гемоглобін 130 г/л КП 0,9
Лейкоцити 0,9 Г/л Тромбоцити 210 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
0	0	0	0	0	12	73	15

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,6%.

При дослідженні сироватки на лейкоаглютиніні реакція негативна.

1. Про яку патологію системи крові свідчить дана гемограма? Обґрунтувати відповідь.
2. Який ймовірний механізм розвитку виявлених змін?

Задача № 31

Хворий Г., 34 років, звернувся до лікаря зі скаргами на загальну слабкість, швидку стомлюваність, пітливість, важкість у лівому підребер'ї. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 3,1 Т/л Гемоглобін 88 г/л КП 0,85
Лейкоцити 93 Г/л Тромбоцити 390 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
9	4	2	8	13	44	15	5

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,4%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 32

Хвора С., 38 років, доставлена в стаціонар у важкому стані, яке розвинулося через добу після кримінального аборт. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,3 Т/л, Гемоглобін 129 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 25 мм/год
Лейкоцити 36 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
3	1	4	7	9	51	20	5

В мазку крові: поодинокі проміелоцити, токсична зернистість в цитоплазмі нейтрофілів, ретикулоцитів 0,9%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Про яку патологію системи крові свідчить дана гемограма? Обґрунтувати відповідь.
3. Який патогенез виявлених змін крові у хворої?

Задача №33

Пацієнт А., 54 років, звернувся до лікаря зі скаргами на загальну слабкість, болі в м'язах, тяжкість в правому підребер'ї. Зі слів пацієнта описані ознаки з'явилися після дводенної роботи на дачі. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 4,1 Т/л Гемоглобін 135 г/л КП 0,99 ШЗЕ 8 мм/год
Лейкоцити 13 Г/л Тромбоцити 310 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		міелоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
4	1	0	0	3	63	24	5

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,9%.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Яка патологія системи крові представлена на даній гемограмі? Обґрунтувати відповідь.
3. Пояснити можливі механізми виявлених змін у складі крові.

Задача № 34

Хворий Ш., 48 років, ліквідатор аварії на Чорнобильській АЕС. Поступив в клініку з підозрою на гострий лейкоз. За місяць до надходження з'явилася наростаюча слабкість, підвищена кровоточивість. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 1,46 Т/л, Гемоглобін 42 г/л, КП 0,86 ШЗЕ 23 мм/год
 Лейкоцити 3,1 Г/л, Тромбоцити 97 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	1	18	69	12

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,1%, середній розмір еритроцитів 9 мкм.

1. Назвіть, які зміни складу периферичної крові є у хворого?
2. Чи характерні виявлені зміни для гострого лейкозу?
3. Охарактеризуйте виявлені у хворого патологічні процеси, використовуючи всі можливі принципи класифікацій.
4. Який механізм поєднаних змін еритроцитарного, гранулоцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?

Задача № 35

У хворого Д., 57 років, з хронічною дихальною недостатністю при загальному аналізі крові виявлено:

Еритроцити 6,0 Т/л, Гемоглобін 180 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 1 мм/год
 Лейкоцити 7 Г/л, Тромбоцити 200 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	1	0	1	3	60	23	10

В мазку крові: незначний анізоцитоз, ретикулоцити - 3,4%.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого?
2. Охарактеризуйте даний патологічний процес, використовуючи всі можливі принципи класифікації.
3. Поясніть можливий механізм збільшення кількості еритроцитів при дихальній недостатності.
4. Оцініть величину ШЗЕ у пацієнта і при необхідності поясніть можливий механізм її зміни.

Задача № 36

Хворий К., 54 років, в останні 6-8 місяців скаржиться на часті головні болі, пов'язані з підвищенням артеріального тиску, що стискають болу в області серця при фізичному навантаженні, часті носові кровотечі. При обстеженні звернуто увагу на гіперемію шкірних покривів і видимих слизових, збільшення селезінки. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 6,4 Т/л, Гемоглобін 178 г/л, КП 0,85 ШЗЕ 1 мм/год
 Лейкоцити 14 Г/л, Тромбоцити 460 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
6	2	0	2	11	62	15	2

В мазку крові: нормохромія, поодинокі еритробласти, пронормоцити, всі типи нормоцитів, ретикулоцити - 5,6%. Артеріальне насичення крові киснем складає 95%, вміст ренину в крові знижено.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого.
2. Для якої патології системи крові характерні подібні зміни?
3. Поясніть механізми розвитку клінічних проявів даного захворювання.
4. Поясніть можливий механізм збільшення кількості формених елементів крові у хворого.
5. Оцініть величину ШЗЕ у пацієнта і при необхідності поясніть можливий механізм її зміни.
6. З якою метою хворому проведено дослідження напруги кисню і вмісту ренину в крові?

Задача № 37

Хворий К., 52 років, доставлений в клініку з попереднім діагнозом інфаркт міокарда. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 4,8 Т/л, Гемоглобін 143 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 14 мм/год
 Лейкоцити 15 Г/л, Тромбоцити 240 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозино-філи	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-цити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
2	1	0	3	10	61	17	6

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,9%.

1. Які зміни показників крові є у хворого.
2. Вкажіть, які з виявлених змін є абсолютними, а які відносними, аргументуйте відповідь і поясніть, яке має значення вирішення цього питання.
3. Назвіть вид ядерного зсуву нейтрофілів.

- Який є зв'язок між виникненням інфаркту та виявленими змінами в складі крові?
- Оцініть величину ШЗЕ у пацієнта і при необхідності поясніть можливий механізм її зміни.

Задача № 38

Хвора С., 38 років, доставлена в стаціонар у важкому стані, з високою лихоманкою (40 С) яке розвинулося після кримінального аборту. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,9 Т/л, Гемоглобін 129 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 25 мм/год
Лейкоцити 26 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	1	0	7	12	51	18	8

В мазку крові: токсична зернистість в цитоплазмі нейтрофілів, вакуолізація їхньої цитоплазми, ретикулоцити - 0,9%.

- Які зміни показників крові є у хворої?
- Вкажіть, які з виявлених змін є абсолютними, а які відносними, аргументуйте відповідь і поясніть, яке значення має вирішення цього питання.
- Назвіть вид ядерного зсуву нейтрофілів.
- Оцініть величину ШЗЕ у пацієнта і при необхідності поясніть можливий механізм її зміни.
- Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворої і їх якісного складу?

Задача № 39

Хвора Я., 27 років, госпіталізована в хірургічне відділення онкодиспансеру з приводу пухлини молочної залози в стадії розпаду. Стан важкий, лихоманка 39 С. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,9 Т/л, Гемоглобін 129 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 25 мм/год
Лейкоцити 31 Г/л, Тромбоцити 280 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
3	1	5	7	12	51	13	8

В мазку крові: поодинокі промієлоцити, токсична зернистість в цитоплазмі нейтрофілів, вакуолізація їхньої цитоплазми, ретикулоцити - 0,9%.

- Які зміни показників крові є у хворої?
- Вкажіть, використовуючи всі принципи класифікації, про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма?
- Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворої і їх якісного складу?
- Вкажіть, які з виявлених змін є абсолютними, а які відносними, аргументуйте відповідь і поясніть, яке має значення вирішення цього питання.
- Назвіть вид ядерного зсуву нейтрофілів.
- Проведіть диференціальну діагностику даного стану з хронічним лейкозом.
- Оцініть величину ШЗЕ і при необхідності поясніть можливий механізм її зміни.

Задача № 40

Хворий Г., 34 років, звернувся до лікаря зі скаргами на загальну слабкість, швидку стомлюваність, пітливість, важкість у лівому підребер'ї. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 3,1 Т/л, Гемоглобін 110 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 93 Г/л, Тромбоцити 170 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли						Лімфоцити	Моноцити
		мієлобласти	промієлоцити	мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
8	4	1	6	20	20	13	12	10	6

В мазку крові: ретикулоцити - 0,4%.

- Назвіть, які зміни показників крові є у хворого.
- Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
- Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
- Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?
- Вкажіть, які з виявлених змін є абсолютними, а які відносними, аргументуйте відповідь і поясніть, яке має значення вирішення цього питання.

Задача № 41

Хворий Т., 54 років, звернувся до лікаря з приводу з'явилися болів в лівому підребер'ї. 3-4 міс. тому став відзначати підвищену стомлюваність, загальну слабкість, яким не надавав особливого значення, пояснюючи розвинене стан перетомою на роботі. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 3,5 Т/л, Гемоглобін 110 г/л, КП 0,94 ШЗЕ 54 мм/год
Лейкоцити 23 Г/л, Тромбоцити 160 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли						Лімфоцити	Моноцити
		мієлобласти	промієлоцити	мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
6	4	2	8	16	20	16	12	12	4

В мазку крові: нормохромія, ретикулоцити - 0,4%.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого.
2. Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації
3. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
4. Поясніть патогенез больового синдрому.
5. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?
6. Вкажіть, які з виявлених змін є абсолютними, а які відносними, аргументуйте відповідь і поясніть, яке має значення вирішення цього питання.

Задача № 42

Хворий В., 38 років. Протягом останнього року став відзначати підвищену стомлюваність, загальну слабкість, періодичні підйоми температури. Після гематологічного дослідження спрямований для стаціонарного лікування. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,2 Т/л, Гемоглобін 109 г/л, КП 1,02 ШЗЕ 22 мм/год
Лейкоцити 80 Г/л, Тромбоцити 260 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-бласти	Пролімфоцити	Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні				
					12	7	10	68	3

В мазку крові: нормохромія, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити - 0,7%, тільця Гумпрехта у великій кількості.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого?
2. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
3. Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь використовуючи всі принципи класифікації.
4. Охарактеризуйте стан «червоної крові» у пацієнта і в разі виявлення патології поясніть найбільш ймовірний механізм її розвитку.
5. Який механізм появи тіней Гумпрехта в мазку?

Задача № 43

Хворий О., 46 років. Протягом останнього року став відзначати підвищену стомлюваність, загальну слабкість, пітливість, схуд на 8 кг. Після гематологічного дослідження спрямований для стаціонарного лікування. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,3 Т/л, Гемоглобін 112 г/л, КП 1,02 ШЗЕ 29 мм/год
Лейкоцити 100 Г/л, Тромбоцити 230 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфо-бласти	Пролімфоцити	Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні				
1					12	6	10	68	3

В мазку крові: нормохромія, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити - 0,5%, тільця Гумпрехта у великій кількості.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого?
2. Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь використовуючи всі принципи класифікації.
3. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
4. Поясніть найбільш ймовірний механізм збільшення ШЗЕ.

Задача № 44

Хвора М., 17 років. Звернулася до лікаря в зв'язку з появою множинних плямистих крововиливів на шкірі. Раніше помічала поодинокі крововиливи, але не звертала на них особливої уваги, пояснюючи їх дрібними травмами. При дослідженні крові виявлено:

Еритроцити 2,6 Т/л, Гемоглобін 100 г/л, КП 1,15 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 6,5 Г/л, Тромбоцити 60 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	1	18	12	2

Лімфобласти - 67%.

В мазку крові: нормохромія, помірно виражений анізо- і пойкилоцитоз, ретикулоцити - 0,2%.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого.
2. Про яку патологію системи крові свідчить дана гемограма? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
3. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?
4. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
5. Поясніть патогенез геморагічного синдрому.

Задача № 45

Хвора К., 24 років, доставлена швидкою допомогою у важкому стані: наростаюча слабкість, загальмованість, підвищення температури тіла до 39,5 С. Двостороння пневмонія, множинний дрібно крапковий висип на шкірі. Печінка і селезінка помірно збільшені. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 1,2 Т/л, Гемоглобін 40 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 2,9 Г/л, Тромбоцити 89 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	1	3	4	21	16	12

Бластні клітини - 43%

В мазку крові: бластні клітини великого розміру, неправильної форми з великим ядром. За основними цитохімічними ознаками бластні клітини належать до клітин моноцитарного ряду.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого.
2. Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
3. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
4. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?

Задача № 46

У Олени Д., 4 років, після перенесеної ангіни стали визначатися наростаюча слабкість, блідість, в зв'язку з чим було взято аналіз крові. При цьому виявлено:

Еритроцити 2,9 Т/л, Гемоглобін 89 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 3,0 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегменто-ядерні		
0	0	0	0	1	16	31	2

Бластні клітини - 50%.

В мазку крові: бластні клітини змішаної популяції. Морфологічно і цитохімічно бластні клітини подібні як до мієлобластів, так і до лімфобластів.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворої?
2. Про яку патологію крові свідчать виявлені зміни в складі периферичної крові? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
3. Яка клітина є родоначальницею пухлинного росту?
4. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?

Задача № 47

Хворий В., 15 років, пред'являє скарги на мінущі напади болю в області гомілок, кісток і м'яких тканин передпліч. Об'єктивних змін з боку шкіри, конфігурації кінцівок не визначається. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 2,3 Т/л, Гемоглобін 60 г/л, КП 0,78 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 3,3 Г/л, Тромбоцити 120 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити	Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
0	0	4	0	1	12	18	4

Бластні клітини - 61%.

В мазку крові: бластні клітини великих розмірів, неправильної форми з різко вакуолізованою цитоплазмою, яка містить грубу зернистість. За основними цитохімічними ознаками бластні клітини належать до клітин мієлоїдного ряду.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого?
2. Про яку патологію крові свідчать виявлені зміни в складі периферичної крові? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
3. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
4. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?
5. Визначте, чи присутній в даній гемограмі лейкоемічний провал, дайте визначення цьому феномену і поясніть його походження.
6. Поясніть патогенез больового синдрому.

Задача № 48

Хворий А., 42 років, поступив в клініку зі скаргами на загальну слабкість, підвищення температури тіла, болю в кістках і суглобах. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 2,8 Т/л, Гемоглобін 84 г/л, КП 0,9 ШЗЕ 50 мм/год
Лейкоцити 82 Г/л, Тромбоцити 142 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли						Лімфоцити	Моноцити
		мієлобласти	промієлоцити	мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні		
0	0	62	4	6	2	2	12	10	2

В мазку крові: нормохромія, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити- 0,4%.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого?
2. Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
3. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
4. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного паростків кровотворення?
5. Визначте, чи присутній в даній гемограмі лейкоемічний провал, дайте визначення цьому феномену і поясніть його походження.
6. Вкажіть можливі механізми формування гарячки у хворого.

Задача № 49

Хворий С., 5 років, поступив в гематологічне відділення зі скаргами на загальну слабкість, підвищення температури тіла, збільшення шийних лімфовузлів, диспепсичні розлади. Аналіз крові при надходженні:

Еритроцити 3,1 Т/л, Гемоглобін 104 г/л, КП 1,0 ШЗЕ 20 мм/год
Лейкоцити 12 Г/л, Тромбоцити 162 Г/л

Лейкоцитарна формула

Еозинофіли	Базофіли	Нейтрофіли				Лімфоцити					Моноцити
		мієлоцити	юні	паличко-ядерні	сегментоядерні	Лімфобласти	пролімфоцити	великі лімф.	середні лімф.	малі лімф.	
0	0	0	0	2	36	40	0	0	0	19	3

В мазку крові: нормохромія, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцити- 0,4%.

1. Назвіть, які зміни показників крові є у хворого.
2. Про яку патологію системи крові свідчить наведена гемограма? Обґрунтувати відповідь, використовуючи всі принципи класифікації.
3. Який патогенез виявлених змін кількості лейкоцитів у хворого і їх якісного складу?
4. Який механізм змін еритроцитарного і тромбоцитарного ростків кровотворення?
5. Визначте, чи присутній в даній гемограмі лейкоемічний провал, дайте визначення цьому феномену і поясніть його походження.
6. Вкажіть можливі механізми збільшення лімфовузлів у хворого.

Патологія серцево-судинної системи

Задача № 50

Хвора Д., 15 років, перенесла на ногах в легкій формі ангіну. Через 2 тижні звернулася зі скаргами на збереження субфебрилітету, швидку втому. Відчуває задишку при фізичному навантаженні, відчуття «завмирання» і короткочасної

зупинки серця. При огляді: мигдалини збільшені, пухкі, тони серця приглушені, над верхівкою вислуховується ніжний систолічний шум. Пульс 55 уд/хв, аритмічний. Встановлено можливий діагноз: міокардит.

Дані ЕКГ: вольтаж зубців знижений, визначається періодичне випадання окремих серцевих циклів PQRSST зі збільшенням паузи між двома сусідніми зубцями R в 2 рази.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворої?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 51

Хворий К., 38 років, звернувся до дільничного лікаря зі скаргами на серцебиття, болі в області серця, задишку при фізичному навантаженні, кашель. У дитинстві часто хворів на ангіну. При огляді: акроціаноз, пальпаторно діастолічне тремтіння в області верхівкового пошттовху, при перкусії розширення меж серцевої тупості вгору і вправо, аускультативно: «ритм перепела», діастолічний шум на верхівці. Встановлено можливий діагноз: Ревматоїдний кардит. Мітральний стеноз.

Дані ЕКГ: ЧСС 80 уд/хв, зубець Р розщеплений, тривалість - 0,13 с, шлуночковий комплекс QRS не змінений.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 52

Хворий А., 52 років, поступив в клініку зі скаргами на біль за грудиною, сильне серцебиття. Працює директором ПП. Захворів гостро. На роботі в присутності співробітників Державної податкової служби раптово у хворого з'явилося відчуття стиснення і болу за грудиною, а потім серцебиття. Після прийому 5 таблеток нітрогліцерину стан хворого не покращився. Машиною «швидкої допомоги» доставлено в стаціонар. Встановлено можливий діагноз - інфаркт міокарда.

При огляді: стан важкий, шкірні покриви бліді, кінцівки холодні. Тони серця глухі, ритмічні. Пульс 186 уд/хв, слабого наповнення.

Дані ЕКГ: у відведеннях V1-V3 вольтаж зубців знижений, зубець Р не змінений, патологічний зубець Q, зниження амплітуди зубця R, підйом сегмента ST вище ізолінії, негативний зубець T, тривалість інтервалу PQ 0,25 с.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 53

Хворий В., 60 років, знепритомнів на вулиці, доставлений машиною «швидкої допомоги». Протягом 9 років страждає на напади заградного болу при фізичному навантаженні, який швидко знімається прийомом нітрогліцерину. Останнім часом напади болу мають місце і в спокої.

Об'єктивно: свідомість ясна, стан важкий, шкірні покриви бліді, покриті холодним потом, акроціаноз, тони серця глухі, АТ - 90/60. Встановлено можливий діагноз - інфаркт міокарда.

Дані ЕКГ: ритм правильний, ЧСС 42 уд/хв, характерно випадіння кожного другого комплексу QRST при збереженні зубця Р, комплекси QRS не змінені. У відведеннях I, aVL, V1-V3 реєструється комплекс QS - куполоподібний підйом ST.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
7. Поясніть механізм виникнення нападу втрати свідомості.

Задача № 54

Хворий С., 65 років, в минулому році переніс гострий інфаркт міокарда. В подальшому продовжували турбувати періодичні болі за грудиною і короткочасні напади втрати свідомості. Вранці розвинувся напад втрати свідомості тривалістю 30 сек, що супроводжувалося судомним синдромом. Доставлений машиною "швидкої допомоги" в клініку. Об'єктивно: тони серця глухі, ритм правильний, 45 на 1 хв.

Дані ЕКГ: ЧСС 42 уд/хв., комплекси QRS тривалістю 0,12 сек. і деформовані, зубці Р не мають закономірного зв'язку з комплексами QRS, кількість зубців Р становить 80 /хв. У відведеннях I, aVL, V1-V3 реєструється зубець Q і слабконегативний зубець Т.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
7. Поясніть механізм виникнення нападу втрати свідомості.

Задача № 55

Хвора К, 43 років, протягом 7 років страждає на хронічний алкоголізм. Звернулася зі скаргами на задишку при незначному фізичному навантаженні, серцебиття, болі в області серця. Об'єктивно: ритм правильний, тони серця глухі. Пульс на променевій артерії ритмічний, визначається чергування малих і великих пульсових хвиль.

Дані ЕКГ: ЧСС 80 уд/хв, зубець Р має нормальну форму і тривалість і передує комплексу QRS. Амплітуда всіх зубців знижена. Зниження сегмента S - Т нижче ізолінії, негативний зубець Т.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворої?
3. Які фізикальні дані вказують на діагностовану аритмію?
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених змін пульсу?

Задача № 56

Хворий К., 65 років, скаржиться на почуття завмирання в грудях, яке з'являється періодично, за яким слідує сильні поштовхи і удари серця. Протягом 10 років страждає на ІХС.

Дані ЕКГ: періодична поява позачергових незмінених шлуночкових комплексів з негативним зубцем Р, що слідує за ними, наявність неповної компенсаторної паузи. Основний ритм серця правильний, ЧСС 80 уд хв, вольтаж зубців серцевого комплексу нормальний, комплекс QRS не змінений.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 57

Дитина І., 12 років, знаходиться в стаціонарі з діагнозом «ревматична вада серця». Ревматичну атаку переніс 3 роки тому як ускладнення ангіни. Останнім часом з'явилися скарги на біль в серці, відчуття перебоїв в серцевому ритмі.

Дані ЕКГ: передчасне поява деформованих комплексів QRS (тривалість - 0,12 с.), Сегмент S-T розташований нижче ізолінії, є негативний асиметричний зубець Т (з крутим висхідним і пологим низхідним сегментами); перед позачерговим комплексом QRS зубець Р відсутній, після нього інтервал R збільшений в 2 рази. Основний ритм правильний, ЧСС 90 уд/хв, вольтаж зубців серцевого комплексу нормальний.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія є у дитини?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 58

Хворий Ж., 52 років, знаходиться на обстеженні в кардіологічному стаціонарі з діагнозом «ішемічна хвороба серця». Скаржиться на «тягнучий» біль в області серця при фізичному або емоційному навантаженні, а також напади серцебиття, які раптово починаються і раптово закінчуються, тривалістю від 10 до 15 хвилин.

При холтеровському моніторингу ЕКГ виявлено: періодична поява нападів збільшення ЧСС до 200/хв. Під час нападів зберігається правильний ритм, комплекси QRS деформовані, тривалість комплексу - 0.14 сек. Сегмент S-T розташований нижче ізолінії, є негативний асиметричний зубець Т.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворої?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 59

Хворий С., 21 рік, знаходиться в кардіологічному відділенні з діагнозом «мітральний стеноз». Два місяці тому переніс гострий бронхіт. 1 місяць тому з'явилися напади різкого почастишання серцевих скорочень до 180 уд/хв, які періодично виникають і тривають кілька хвилин.

При холтеровському моніторингу ЕКГ виявлено: періодична поява епізодів порушення серцевого ритму, тривалістю від 45 хвилин до 1.5 годин, при яких у всіх відведеннях зникає зубець Р (замість нього реєструються хвилі f з частотою 400 /хв), реєструються різні за тривалістю RR інтервали, форма і тривалість комплексів QRS не змінені, ЧСС зростає до 180 /хв. У період між нападами реєструється правильний синусовий ритм, ЧСС 80 /хв.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворої?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 60

Хвора З., 31 рік, на протязі 2 років під наглядом ендокринолога з діагнозом: дифузний тиреотоксичний зоб. Скаржаться на прискорене серцебиття, задишку, поганий сон, підвищену дратівливість, зниження працездатності, схуднення за цей період на 10 кг.

При огляді: хвора зниженого харчування, шкіра волога. Спостерігається дрібний тремор пальців рук, екзофтальм, щитовидна залоза збільшена. Пульс 118 /хв., ритмічний, АТ 150/70 мм.рт.ст., межі серця в нормі, 1 тон серця посилений.

Дані ЕКГ: ритм синусовий, інтервал R-R 0,51 с, зубець Р позитивний, перед незмінним комплексом QRS, тривалість комплексу QRS - 0,08 с, інтервал P-Q 0,13 с.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворої?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 61

Хворий К. 45 років звернувся до невропатолога з приводу розпираючого головного болю протягом останніх 6 місяців. При магніторезонансній томографії головного мозку виявлено наявність об'ємного утворення в лівій гемісфері; при ехоенцефалографії - зміщення серединних структур мозку вправо, при доплерографії - виявлені ознаки лікворної гіпертензії. Попередній діагноз - пухлина лівої гемісфери.

Об'єктивно: стан задовільний. Пульс 50 уд/хв, АТ 90/60 мм.рт.ст.

Дані ЕКГ: тривалість інтервалу R-R 1,2 с, зубець Р позитивний, нормальної тривалості, розташований перед незмінним комплексом QRS.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
6. Який патогенез виявлених порушень функції серця?

Задача № 62

При профілактичному огляді дільничним педіатром у Колі К., 5 років, визначається почастишання серцевих скорочень поєднуються з фазами дихального циклу.

Дані ЕКГ: тривалість інтервалу R-R коливається від 0,50 до 0,84 с, тривалість інтервалів P-Q, Q-T і комплексу QRS зберігається стабільною.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
6. Які методи корекції можуть бути запропоновані при даній аритмії?
7. Які патологічні процеси можуть супроводжуватися аналогічними змінами ЕКГ?

Задача № 63

Хворий Л., 40 років, госпіталізований в стаціонар з приводу загострення ревматичного процесу.

Дані ЕКГ: ритм регулярний, ЧСС 52 уд/хв, тривалість інтервалу R-R 1,15 с, зубець Р негативний, розташований після незмінного комплексу QRS.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворого?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
6. Які методи корекції можуть бути запропоновані при даній аритмії?

Задача № 64

Хвора М., 38 років, знаходиться в кардіологічному відділенні з діагнозом «ревматична вада серця, застійна серцева недостатність». Протягом останнього місяця стала пред'являти скарги на відчуття перебоїв, замираний і поштовхів в області серця, що супроводжуються почуттям страху.

Дані ЕКГ: на тлі правильного синусового ритму відзначається поява позачергових негативних зубців Р, інтервал Р-Q (R) 0,10 с., за яким слідує незмінений комплекс QRST.

1. Переважне порушення якої функції серця відображено в ЕКГ-описі?
2. Яка аритмія у хворої?
3. Вкажіть локалізацію вогнища порушення провідної системи серця.
4. Які ЕКГ-ознаки вказують на діагностовану аритмію?
5. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
6. Які методи корекції можуть бути запропоновані при даній аритмії?

Задача № 65

Хвора О., 16 років, перенесла ГРВІ. Через 2 тижні звернулася зі скаргами на збереження субфебрилітету, швидку втому, задишку при фізичному навантаженні, відчуття важкості в області серця, відчуття «завмирання» і короткочасної зупинки серця. Об'єктивно: тони серця приглушені, над верхівкою вислуховується нижній систолічний шум. Пульс 92 уд/хв, ритмічний.

Дані ЕКГ: вольтаж зубців знижений, ритм синусовий, ЧСС 92.

Лабораторні дані: у крові виявлено антикардіальні антитіла, підвищений титр Ig M проти вірусів Коксакі, кількість лейкоцитів - 12 Г/л, в лейкоцитарній формулі лімфоцити складають 50%, збільшена швидкість зсідання еритроцитів до 20 мм/год.

Встановлено попередній діагноз: міокардит. Застосування глюкокортикоїдів з метою лікування дало позитивний ефект.

1. Які з перерахованих симптомів вказують на міокардит?
2. Охарактеризуйте міокардит згідно рубрик існуючої класифікації.
3. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
4. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
5. Вкажіть можливий тип патологічного процесу: дистрофічний, інфекційно-запальний, інфекційно-алергійний, аутоалергічних і обґрунтуйте Ваше припущення.
6. Вкажіть, яку роль відіграє зміни стану імунологічної реактивності організму хворої в патогенезі міокардиту.

Задача № 66

Хворий Ч., 26 років, поступив в інфекційну лікарню з підозрою на дифтерію. Пред'являє скарги на біль в горлі, короткочасний колючий біль в області серця, кашель, задишку, підвищення температури тіла до 39. Об'єктивно: при огляді зіву виявлена розлита гіперемія зіву і мигдалині з синюшним відтінком, наявність на мигдаликах щільно спаяних з їхньою тканиною фібринових плівок, частота дихання - 25/хв, аускультативно в легенях вислуховуються сухі хрипи; перкуторно виявлено розширення меж відносної серцевої тупості вліво; при аускультативі серця вислуховується систолічний шум на верхівці, тони приглушені, ритм правильний, синусовий.

Дані ЕКГ: вольтаж зубців знижений, ритм синусовий, ЧСС 88, епізоди залпів шлуночкових екстрасистол.

Ехо-кардіоскопія: розширення порожнини лівого шлуночка.

Лабораторні дані: у крові високий титр антитіл до дифтерійного токсину, кількість лейкоцитів - 15 Г/л, в лейкоцитарній формулі нейтрофіли складають 80%, є регенеративний зсув вліво, збільшена швидкість зсідання еритроцитів до 18 мм/год.

Встановлено попередній діагноз: дифтерійний міокардит.

1. Які з перерахованих симптомів вказують на міокардит?
2. Охарактеризуйте міокардит згідно рубрик існуючої класифікації.
3. Який є зв'язок між основним захворюванням і порушенням функції серця?
4. Який патогенез виявлених порушень функції серця?
5. Вкажіть можливий тип патологічного процесу: дистрофічний, інфекційно-запальний, інфекційно-алергійний, аутоалергічних і обґрунтуйте Ваше припущення.

Задача № 67

Хворий П., 56 років, директор фірми, поступив у клініку зі скаргами на біль за грудиною, сильне серцебиття, задишку, які раптово з'явилися 2 години тому на роботі під час візиту податкового інспектора. Після прийому 3 таблеток нітрогліцерину стан хворого не покращився. Машиною «швидкої допомоги» його доставлено в стаціонар. При огляді: стан важкий, шкірні покриви мармурово-білі ціанотичні, холодні. Тони серця глухі, ритмічні, межі серця не змінені.

Пульс 126 уд/хв, слабкого наповнення, частота дихання - 25/хв, аускультативно - тони серця глухі, перший тон на верхівці ослаблений, в легенях вислуховуються вологі хрипи.

Дані ЕКГ: у відведеннях V1-V3 реєструються патологічний зубець Q, зниження амплітуди зубця R, підйом сегмента ST вище ізолінії, негативний зубець T, тривалість інтервалу PQ 0,25 с.

Лабораторні дані: у крові підвищена активність креатинфосфокінази, лактатдегідрогенази, міоглобіну.

Встановлено попередній діагноз - інфаркт міокарда.

1. Назвіть ймовірні коронарогенні і некоронарогенні фактори, що призводять до розвитку інфаркту міокарда в даному випадку.
2. Яку роль відіграють катехоламіни в патогенезі пошкодження міокарда?
3. Вкажіть, яке ускладнення ІМ розвинулося у хворого і його патогенез.
4. Які з наведених даних свідчать про наявність у хворого інфаркту?
5. Вкажіть термінові інтракардіальні і екстракардіальні механізми компенсації, що включаються при інфаркті.

Задача № 68

Хворий Ш., 67 років, пред'являє скарги на відчуття серцебиття, задишку при незначному фізичному навантаженні. Два роки тому переніс великовогнищевий інфаркт міокарда. Об'єктивно: частота дихання - 24 /хв, шкірні покриви ціанотичні, холодні, в нижніх відділах легень вислуховуються вологі хрипи, тони серця глухі, ритм правильний, 95 на 1 хв.

Дані ЕКГ: ЧСС 94 уд/хв, ритм правильний, синусовий, в відведеннях V1-V6 реєструється зубець Q і слабконегативний зубець T.

Дані рентгенологічного та ультразвукового дослідження: розширення порожнини лівого шлуночка.

Дані вентрикулографії: зниження фракції викиду.

При катетеризації порожнин серця виявлено підвищення кінцево-діастолічного тиску в ЛШ до 20 мм.рт.ст.

1. Вкажіть, які фізикальні дані свідчать про наявність серцевої недостатності і поясніть патогенез цих ознак.
2. Вкажіть, які інструментальні дані свідчать про наявність серцевої недостатності і поясніть патогенез цих ознак.
3. Охарактеризуйте наявну у хворого форму СН згідно патофізіологічній класифікації.
4. Дайте відповідь, як називаються структурні і функціональні зміни в серцевому м'язі після трансмурального ІМ і в чому вони полягають?
5. Вкажіть, які механізми компенсації серцевої недостатності Вам відомі і як вони класифікуються.
6. Які причини декомпенсації серцевої недостатності Вам відомі.

Задача № 69

У пацієнта Ф., 67 років, в ході профілактичного огляду виявлено АТ 170/100 мм рт. ст. ЧСС 89, пульс ритмічний, розширення меж серця вліво, посилення верхівкового поштовху, тони серця пруглушені, ритмічні, в легенях везикулярне дихання, звуження артеріол і підвищена звивистість судинного малюнка очного дна; частота дихання 17 на хвилину.

Дані ЕКГ: ЧСС 90 уд/хв, ритм правильний, синусовий, ознаки гіпертрофії лівого шлуночка

Дані рентгенологічного та ультразвукового дослідження: гіпертрофія лівого шлуночка.

Дані вентрикулографії: фракція викиду в нормі.

При катетеризації порожнин серця виявлено підвищення кінцево-діастолічного тиску в лівому шлуночку.

1. Охарактеризуйте наявну у хворого форму СН згідно патофізіологічній класифікації
2. Вкажіть, яка дисфункція серця (сistolічна або діастолічна) частіше розвивається у хворих на артеріальну гіпертензію та поясніть її патогенез.
3. Вкажіть, в чому полягає ремоделювання міокарда при артеріальній гіпертензії.
4. Вкажіть, які механізми компенсації серцевої недостатності Вам відомі, і як вони класифікуються.
5. Які причини декомпенсації серцевої недостатності Вам відомі.
6. Назвіть стадії компенсаторної гіпертрофії серця за Меєрсоном.

Задача № 70

Хворий Ш., 27 років, пред'являє скарги на задишку, серцебиття, перебої і болі в області серця. У віці 14 років переніс ревматизм.

Об'єктивно: верхівковий поштовх зміщений вліво і вгору, розлитий, посилений; перкуторно межі відносної серцевої тупості зміщені вліво і вгору. Аускультативно перший тон ослаблений, на верхівці вислуховується систолічний шум, частота дихання - 26 /хв, шкірні покриви ціанотичні, холодні, в нижніх відділах легень вислуховуються вологі хрипи, тони серця глухі, ритм правильний, 95 на 1 хв.

Дані ЕКГ: ознаки гіпертрофії лівого передсердя і шлуночка, ЧСС 94 / хв, ритм правильний, синусовий,

Дані рентгенологічного та ультразвукового дослідження: ознаки гіпертрофії лівих відділів серця.

Дані вентрикулографії: зниження фракції викиду

1. Сформулюйте попередній діагноз.
2. Охарактеризуйте наявну у хворого форму СН згідно патофізіологічній класифікації.
3. Вкажіть, що є провідним патогенетичним фактором розвитку серцевої недостатності у хворого.
4. Вкажіть, які механізми компенсації серцевої недостатності Вам відомі, і як вони класифікуються.

5. Які причини декомпенсації серцевої недостатності Вам відомі.

Задача № 71

Хворий С., 62 років, пред'являє скарги на похолодання і оніміння ніг, появу виразок в області пальців і стоп, порушення ходи. З анамнезу відомо, що хворий курить протягом 30 років, рівень фізичної активності низький. Об'єктивно: зріст - 180 см, маса тіла - 80 кг, температура шкіри нижніх кінцівок симетрично знижена, м'язи гомілок атрофовані, стопи набряклі, пульсація аорти на рівні пупка відсутня. При пальпації черевної аорти визначається збільшення її щільності. Над черевної аортою вислуховується систолічний шум.

Лабораторні дані: у крові підвищений вміст холестерину, тригліцеридів, рівень глюкози в крові - 5,5 ммоль / л.

Інструментальні дослідження (реовазо- і плетизмографія): зниження і запізнювання магістрального кровотоку по артеріях нижніх кінцівок.

Попередній діагноз - атеросклероз черевної аорти

1. Обґрунтуйте правильність виставленого діагнозу або спростуйте його.
2. Дайте визначення факторів ризику розвитку захворювання. Які відомі Вам чинники ризику розвитку атеросклерозу є у хворого, і які відсутні?
3. Коротко охарактеризуйте основні види ліпопротеїнів. Назвіть, які з них є атерогенними, які антиатерогенними, обґрунтуйте відповідь.
4. Коротко охарактеризуйте ліпідну гіпотезу патогенезу атеросклерозу.
5. Назвіть в правильній послідовності стадії морфогенезу атеросклерозу.
6. Назвіть відомі Вам ускладнення атеросклерозу.
7. Назвіть відомі Вам основні принципи профілактики і лікування атеросклерозу.

Задача № 72

Хворий Р., 59 років, пред'являє скарги на епізоди тривалого (кілька годин) гнітючого болю за грудиною, що іррадіює в обидві руки, шию, спину, не знімається при прийомі нітрогліцерину. Батько хворого помер внаслідок обширного інфаркту міокарда, у матері має місце хронічна недостатність мозкового кровообігу ішемічного генезу. Об'єктивно: зріст - 180 см, маса тіла - 120 кг, збільшення зони перкуторного притуплення судинного пучка в області прикріплення до грудини 2-х ребер, аускультативно 2-й тон на аорті має металевий відтінок, вислуховується систолічний шум. Артеріальний тиск - 180/70.

Лабораторні дані: у крові підвищений вміст холестерину, тригліцеридів, рівень глюкози в крові - 5,5 ммоль / л.

Попередній діагноз - атеросклероз грудної аорти.

1. Обґрунтуйте правильність виставленого діагнозу або спростуйте його.
2. Дайте визначення факторів ризику розвитку захворювання. Які відомі Вам чинники ризику розвитку атеросклерозу, які є у хворого, і які відсутні?
3. Коротко охарактеризуйте основні види ліпопротеїнів. Назвіть, які з них є атерогенними, які антиатерогенними, і обґрунтуйте відповідь.
4. Коротко охарактеризуйте гіпотезу зв'язку патогенезу атеросклерозу з хронічним пошкодженням ендотелію.
5. Які Вам відомі стадії клінічного перебігу атеросклерозу?
6. Назвіть відомі Вам ускладнення атеросклерозу.
7. Поясніть механізм ізольованого підвищення систолічного тиску.

Задача № 73

Хвора З., 39 років, пред'являє скарги на періодичний головний біль, запаморочення, біль в області серця. Вважає себе хворою протягом одного року. З 30 років страждає на хронічний пієлонефрит з частими загостреннями. Об'єктивно: артеріальний тиск 190/120, ознаки гіпертрофії серця і зміни на очному дні відсутні.

Лабораторні дані: лейкоцитурія, протеїнурія, гіпостенурія.

Дані інструментальних досліджень: зменшення розмірів лівої нирки, деформація її чашково-мискової системи.

Попередній діагноз - хронічний пієлонефрит; симптоматична гіпертензія.

1. Назвіть, які пресорні механізми регуляції артеріального тиску здійснюються через нирки.
2. Назвіть, які депресорні механізми регуляції артеріального тиску здійснюються через нирки.
3. Вкажіть, який є зв'язок між основним захворюванням і підвищенням артеріального тиску.
4. Які методи можуть бути використані лікарем для підтвердження діагнозу?

Задача № 74

Хворий В., 58 років, звернувся до хірурга з приводу виразки на шкірі правої стопи, яка довго не гоїться. При зборі анамнезу встановлено, що хворого протягом останнього року турбує задишка при незначному фізичному навантаженні, періодичний головний біль, похолодання і оніміння ніг; мати хворого страждає на цукровий діабет. Об'єктивно: зріст - 170 см, маса тіла - 120 кг, артеріальний тиск - 210/100.

Лабораторні дані: у крові підвищений вміст холестерину, тригліцеридів, рівень глюкози в крові натще - 9,5 ммоль / л.

Концентрація С-пептиду та інсуліну в крові підвищені. Попередній діагноз - метаболічний синдром Х.

1. Що є провідним патогенетичним фактором в патогенезі метаболічного синдрому?
2. Вкажіть механізм розвитку артеріальної гіпертонії при метаболічному синдромі.
3. Поясніть механізм порушення ліпідного обміну при метаболічному синдромі.
4. Поясніть механізм порушення вуглеводного обміну при метаболічному синдромі.

5. Імовірність розвитку якого захворювання багаторазово зростає при метаболічному синдромі і поясніть, чому?

Задача № 75

Хвора М., 67 років, госпіталізована в кардіологічне відділення з приводу частішого епізодів стискаючого болю у спокої, який купується прийомом 2-х таблеток нітрогліцерину. При зборі анамнезу встановлено, що подібні напади мають місце протягом 5 років, однак раніше вони виникали тільки при фізичному навантаженні. Крім того, хвору турбує задишка при незначному фізичному навантаженні, свербіж шкірних покривів, часті нічні сечовипускання, спрага. Протягом 15 років хвора перебуває на диспансерному обліку у ендокринолога з приводу цукрового діабету. Об'єктивно: зріст - 160 см, маса тіла - 120 кг, артеріальний тиск - 230/110.

Лабораторні дані: у крові підвищений вміст холестерину, тригліцеридів, рівень глюкози в крові натще - 12,6 ммоль / л. Концентрація С-пептиду та інсуліну в крові підвищені.

Дані ЕКГ і УЗД серця: ознаки дифузного кардіосклерозу.

1. Вкажіть, наявність якого захворювання серця Ви припускаєте у хворої. Відповідь обґрунтуйте.
2. Що є провідним патогенетичним фактором при ІХС.
3. Вкажіть фактори ризику розвитку і прогресування атеросклерозу, якщо вони є.
4. Що є провідним патогенетичним фактором в патогенезі метаболічного синдрому?

Задача № 76

Пацієнт Б., 56 років, звернувся зі скаргами на часті носові кровотечі. При зборі анамнезу встановлено, що протягом останнього року хворого також турбує постійна слабкість, головний біль, свербіж шкіри, біль у кінчиках пальців. Об'єктивно: хворий гіперстенічної статури, шкірні покриви і видимі слизові ціанотичні, артеріальний тиск 220/100, печінка і селезінка збільшені.

Лабораторні дані: Аналіз крові: НЬ 198 г/л, еритроцити 6,3 Т/л, лейкоцити 13,0 Г/л, в лейкоцитарній формулі збільшено кількість нейтрофілів, еозинофілів і базофілів лейкоцитів, тромбоцитів 480,0 Г/л, ШЗЕ 2 мм / год.

У біоптаті кісткового мозку - картина, характерна для еритемії.

1. Поясніть механізм зміни кількості формених елементів крові при еритемії.
2. Який є зв'язок між основним захворюванням і підвищенням артеріального тиску?
3. Вкажіть, які ще серцево-судинні ускладнення еритемії Вам відомі і кратко опишіть їхній патогенез.
4. Які принципи патогенетичної терапії даного виду артеріальної гіпертензії Вам відомі?

Задача № 77

Пацієнт М., 36 років, на прийомі у лікаря пред'явив скарги на епізоди сильного головного болю, що супроводжується миготінням «мушок» перед очима, припливом крові до обличчя, тремтінням, підвищенням температури тіла, підвищену пітливість, збудження, лабораторно було виявлено гіперглікемію. У спокої: АТ 136/85 мм рт. ст., ЧСС 80. При фізичному навантаженні: АТ 230/165 мм рт. ст., ЧСС 188. Для уточнення діагнозу зроблена рентгенографія поперекової області, яка виявила суттєве збільшення розмірів правого наднирника.

1. Назвіть можливі форми патології, наявні у пацієнта. Відповідь обґрунтуйте.
2. Вкажіть, який є зв'язок між основним захворюванням і підвищенням артеріального тиску.
3. Які методи можуть бути використані лікарем для підтвердження діагнозу?
4. Поясніть, чому АТ переважно підвищується при фізичному навантаженні.
5. Поясніть, чому епізоди підвищення артеріального тиску у хворого мають яскраве вегетативне забарвлення.

Задача № 78

Пацієнт К., 45 років, на прийомі у лікаря пред'явив скарги на головний біль, відчуття «повзання мурашок» і поколювання на шкірі кінцівок, м'язову слабкість з епізодами минутих паралічів в різних м'язових групах, спрагу, часті сечовипускання. Об'єктивно: АТ 210/100 мм рт. ст., ЧСС 80.

Лабораторні дані: лужна реакція сечі, в крові - гіпокаліємія, гіпернатріємія, зниження вмісту реніну.

Дані комп'ютерної томографії, рентгенологічного та ультразвукового досліджень: збільшення в розмірі лівого наднирника.

Дані ЕКГ і ультразвукового дослідження серця: ознаки гіпертрофії лівого шлуночка.

1. Назвіть попередній діагноз і обґрунтуйте відповідь.
2. Вкажіть, який є зв'язок між основним захворюванням і підвищенням артеріального тиску.
3. Які ще методи можуть бути використані лікарем для підтвердження діагнозу?
4. Поясніть, з чим пов'язано зниження вмісту реніну в плазмі, та про що це свідчить.
5. З чим пов'язані порушення чутливості і рухів у хворого?

Патологія дихальних систем

Задача № 79

Хворий А., 43-х років, пресувальник вогнетривкої цегли з 20-річним стажем роботи. Скаржиться на те, що стало важко справлятися з роботою через появу задишки під час фізичного навантаження. При об'єктивному дослідженні: блідість шкірних покривів, рухливість легеневих країв обмежена. Дихання жорстке, вислуховуються сухі, розсіяні хрипи. При рентгенографії - легеневий малюнок змінений за типом пористого пневмосклерозу. Виявлено помірне

зниження ефективності зовнішнього - дихання. Насичення артеріальної крові киснем становить 74%.

1. Порушення функції якої ланки системи зовнішнього дихання, в основному, обумовлює його недостатність в даному випадку? Які ознаки це підтверджують?
2. Як пояснити той факт, що задишка у хворого розвивається тільки при фізичних навантаженнях?
3. Яка задишка розвивається у хворого? Поясніть її механізм.

Задача № 80

Хворий Г., 42 років, знаходиться в стаціонарі з приводу закритого перелому X і XI ребер справа без пошкодження легеневої тканини. Загальний стан задовільний. Частота дихання - 13 на хвилину, дихання поверхнєве. Права половина грудної клітки відстає при диханні. При загальній спірографії виявлено: дихальний об'єм становить 83%, хвилинний об'єм дихання 82%, життєва ємкість легень 90% норми.

1. Який тип порушення легеневої вентиляції має місце в даному випадку?
2. Яка задишка розвивається у хворого? Поясніть механізм її виникнення.

Задача № 81

Хворий Т., 19 років. На 3-й день захворювання з діагнозом «гостра пневмонія» був направлений на стаціонарне лікування. При надходженні: дихання 32 на хвилину, поверхнєве. У дихальних рухах беруть участь міжреберні м'язи. При аускультатії вислуховуються вологі і сухі хрипи. При рентгеноскопії легень зміни, характерні для двосторонньої крупозної пневмонії. При дослідженні ефективності зовнішнього дихання виявлено зниження оксигенації крові - насичення артеріальної крові склало 86%.

1. Яка форма порушення зовнішнього дихання є у хворого, і який механізм її розвитку?
2. Порушення яких процесів зовнішнього дихання переважно обумовлює зниження оксигенації крові в даному випадку?

Задача № 82

Хворий К., 18 років, який страждає на бронхіальну астму, скаржиться на часті напади задухи, що виникають без очевидних причин. Під час нападу дихання стає утрудненим, супроводжується кашлем, відділенням невеликої кількості в'язкого слизового мокротиння. Під час видиху чути свистячі хрипи.

1. Який тип задишки характерний для даної патології? Поясніть механізм її виникнення.
2. Який тип порушення легеневої вентиляції має місце в даному випадку під час нападів ядухи? Чому?

Задача № 83

Хвора В., 56 років. Страждає на цукровий діабет протягом 20 років. Доставлена в клініку в прекоматозному стані: головний біль, слабкість, нудота, млявість, виражена задишка. Незважаючи на заходи, що вживаються, стан хворої прогресивно погіршувався. Розвинулася діабетична кома. Хвора без свідомості. Пульс прискорений, слабкий. Дихання часте, поверхнєве. Артеріальний тиск знижений.

1. Які ознаки дихальної недостатності є у хворої, і який їхній механізм?
2. Який тип задишки характерний для даної патології? Поясніть механізм її виникнення.

Задача № 84

Хворий Б., 56 років, поступив в неврологічне відділення з приводу мозкового інсульту. При надходженні стан важкий. Спостерігається періодичне дихання типу Чейна-Стокса. На 2-й день перебування в стаціонарі у хворого дихання Чейна - Стокса змінилося диханням Біота.

1. Чи можна розцінювати появу дихання Біота як прогностично сприятливу ознаку?
2. Який фактор має основне значення в патогенезі періодичного дихання?

Задача № 85

Хвора Р., 52 років, доставлена в лікарню в стані уремії. Хвора адинамічна, сонлива. Обличчя одутле, шкіра суха, в'яла зі слідами множинних розчосів. Спостерігається задишка з посиленням фази вдиху і видиху, почастищенням ритму. На 4-й день перебування в стаціонарі, не дивлячись на заходи, що вживаються, настало погіршення: розвинулася кома, реакція зіниць на світло млява, хвора в несвідомому стані. З'явилося своєрідне гучне дихання, при якому глибокі вдихи поступово змінюються великими видихами.

1. Який тип задишки розвинувся у хворої? Поясніть механізм її виникнення.
2. Яка форма розладу дихання з'явилася у хворої в коматозному стані?

Задача № 86

У спортсмена відразу після тренування були досліджені деякі параметри дихальної та серцево-судинної системи. Встановлено: частота дихання - 21 /хв, дихальний об'єм - 1,4 л, ступінь насичення гемоглобіну киснем - 96%, ЧСС - 89 /хв, АТ 125/70 мм.рт.ст.

1. Чи є у даному разі ознаки дихальної недостатності? Обґрунтуйте свою думку.
2. Які зміни досліджених параметрів є у пацієнта? Як можна пояснити ці зміни?
3. Чи можливо насичення гемоглобіну киснем 100%? Обґрунтуйте власну думку.

Задача № 87

Геолог в складі експедиції прибув в високогірну місцевість для вишукувальних робіт. На 2-й день перебування на висоті 3000 метрів з'явилася симптоматика, характерна для гірської хвороби: головний біль, втрата апетиту, загальна слабкість, безсоння, задишка, тахікардія, акроціаноз.

1. Які причини і механізми розвитку наявних у учасника експедиції симптомів?
2. Які чинники зумовили появу задишки в даному випадку?
3. Яке важке ускладнення задишки може виникнути в високогірній місцевості?

Задача № 88

Хворий К., 45 років, які тривалий час страждає на виразкову хворобу шлунка, доставлений в клініку. При надходженні пред'являє скарги на слабкість, нудоту, запаморочення, шум у вухах, миготіння мушок перед очима. Об'єктивно: виражена задишка і блідість шкірних покривів. В епігастральній ділянці помірна хворобливість. АТ - 100/70 мм.рт.ст. Пульс - 95 /хв.

1. Який механізм найбільш ймовірно призводить до розвитку задишки у хворого?
2. Перерахуйте ознаки гіпоксії, наявні у хворого.
3. Який тип гіпоксії розвинувся у хворого?

Задача № 89

Хворий, 59 років, госпіталізований в кардіологічне відділення у важкому стані з діагнозом: гострий інфаркт міокарда в області задньої стінки лівого шлуночка і перегородки, набряк легенів, що починається. Об'єктивно: задишка, акроціаноз, тахікардія, АТ 140/100 мм.рт.ст.

1. Який механізм розвитку набряку легенів у пацієнта?
2. Поясніть механізм розвитку задишки у хворого.

Задача № 90

Хворий С., 56 років, звернув до лікаря зі скаргами на нападоподібний кашель, що супроводжується на видиху хрипами, які чутні на відстані. Напад, як правило, закінчується відходженням невеликої кількості в'язкого скловидного харкотиння. Задишка. В анамнезі - астматичний бронхіт. Об'єктивно: грудна клітка знаходиться в положенні максимального вдиху, над легенями вслуховується безліч сухих хрипів.

1. Який характер задишки і чому спостерігається у даного хворого?
2. Які компенсаторні механізми можуть включатися в даному випадку?

Задача № 91

Хворий І., 38 років, надійшов зі скаргами на біль в правому боці, що підсилюється при вдиху і кашлі, озноб, Підвищення температури, слабкість. Больові відчуття зменшуються в положенні лежачі на правому боці. При обстеженні дихання часте і поверхневе, помітно обмеження дихальної рухливості правої половини грудної клітини, над легенями вслуховується ослаблення дихання і шум тертя плеври.

1. Який механізм зумовив зміну частоти и глибини дихання у хворого?
2. Який вид запалення має місце у хворого. Обґрунтувати відповідь.
3. Чому на боці ураження вслуховується ослабленням дихання?

Патологія шлунково-кишкового тракту

Задача № 92

Хворий П., 25 років, скаржиться на загальну слабкість, зниження апетиту, постійний тупий біль в епігастральній ділянці і нудоту. В анамнезі: протягом 5 років хворіє на гіперацидний гастрит.

Лабораторні дані: Ер. 4,5 Т/л, Лей. 11,2 Г/л, ШЗЕ 18, Б-1, Е-2, Ю-2, П-8, С-70, Л-20, мон.-5, підвищення кислотності шлункового соку, гіперемія і набряк слизової оболонки дванадцятипалої кишки.

1. Про яке захворювання свідчать умови задачі?
2. Дайте характеристику картини крові у хворого.
3. Який вид порушення периферичного кровообігу описаний у хворого?
4. Який патогенетичний зв'язок між основним захворюванням і описаною патологією?

Задача № 93

Хворий Р., водій з 35-річним стажем, пред'являє скарги на порушення функції кишечника: тривалі затримки дефекації, метеоризм, відчуття розширення в животі, втома, млявість, зниження працездатності.

1. Дайте характеристику порушень функції шлунково-кишкового тракту у хворого?
2. Який патогенетичний взаємозв'язок між професією і розвитком патології шлунково-кишкового тракту?
3. Чи є симптоми кишкової аутоінтоксикації? Який механізм кишкової аутоінтоксикації?

Задача № 94

Хвора Н., 56 років знаходиться в стаціонарі з діагнозом «цукровий діабет, жовчнокам'яна хвороба, хронічний холецистит». Скаржиться на біль в епігастральній ділянці через деякий час після прийому жирної або гострої їжі. Часто спостерігаються відрижка, напади нудоти, метеоризм, пронос. У крові: в період загострення - підвищення ШЗЕ,

нейтрофільний лейкоцитоз, гіпопротеїнемія і диспротеїнемія (за рахунок підвищеного вмісту глобулінів). Помірна гіперглікемія і глюкозурія, помірне підвищення вмісту ферментів підшлункової залози (трипсину, амілази).

1. Чи свідчать описані симптоми про порушення функції підшлункової залози? Якщо так, то вкажіть які.
2. Який можливий механізм розвитку даної патології?
3. Який патогенез цукрового діабету і його прогресування в даній випадку?

Задача № 95

Хворий Е, 15 років, 1 місяць тому знаходився в стаціонарі з діагнозом «бактеріальна пневмонія». Стан був важкий через виражену дихальну недостатність. Проводилась антибіотикотерапія великими дозами препаратів. В даний час скаржиться на прискорене (до 6 разів на добу) виділення рідких випорожнень зі специфічним запахом, переймоподібний біль в животі, відчуття бурчання, здуття живота.

1. Порушення якої функції кишечника описано в даній задачі? Вкажіть ознаки, які підтверджують ваше висновок.
2. Вкажіть можливу причину і механізм розвитку даної патології шлунково-кишкового тракту?
3. Який механізм порушень функції шлунково-кишкового тракту?

Задача № 96

Хворий Г., 75 років скаржиться на болі в животі і диспепсичні явища (відрижку, нудоту, відчуття переповнення в епігастральній ділянці, явища метеоризму). Був госпіталізований з підозрою на виразкову хворобу шлунка і 12-палої кишки. При опитуванні з'ясовано, що хворіє на протязі 8 років на ревматоїдний поліартрит. Останнім часом, у зв'язку із загостренням, самостійно без погодження з лікарем, які тривалий час приймав ацетилсаліцилову кислоту і преднізолон. При гастроскопії виявлено дефект (ерозія 0.5 см X 0.5 см) слизової оболонки шлунка.

1. Яка патологія шлунково-кишкового тракту описана в задачі?
2. Який механізм формування дефекту слизової оболонки шлунка?
3. Які відмінності описаної патології шлунково-кишкового тракту від істинної виразкової хвороби?

Задача № 97

Хворий Т., 45 років працює диспетчером на атомній електростанції. В анамнезі - хронічний холецистит протягом 5 років. Пред'являє скарги на, печію, розвиток запорів. Періодично виникає біль в епігастрії, яка після прийому їжі тимчасово зменшується і з'являється знову через 1,5-2 год. Біль купірується тепловими процедурами на епігастральній ділянці і, на висоті болю, папаверніном. При гастроскопії виявлено великий дефект слизової оболонки на кордоні шлунка і цибулини 12-палої кишки.

1. Порушення якої або яких функцій шлунково-кишкового тракту описано в даній задачі?
2. Вкажіть симптоми, характерні для описаної патології.
3. Які можливі патогенетичні передумови розвитку даної патології?
4. Який механізм розвитку виразкового ураження слизової оболонки?

Задача № 98

Хвора М., 50 років скаржиться на диспепсію, зниження апетиту, неприємний смак у роті, нудоту, метеоризм, часті запори, пронос. Калові маси мають різкий гнилісно-кислий запах. Часто спостерігаються ознаки загальної інтоксикації, млявість, знижується працездатність. Протягом 10 років хворіє на хронічний ентероколіт. Встановлено порушення балансу мікрофлори кишечника (поява патогенних штамів *Escherichia coli*, грибів, переважно роду *Candida*, бродильні штами мікроорганізмів).

1. Яка патологія шлунково-кишкового тракту має місце в даному випадку?
2. Які можливі причини розвитку даної патології шлунково-кишкового тракту?
3. Про порушення якої функції кишечника свідчить наявність запорів, метеоризму, проносу?

Задача № 99

Хворий З., 18 років. Шість місяців тому перебував на лікуванні в стаціонарі з діагнозом «сепсис». В даний час скаржиться на зниження апетиту, виражені диспепсичні явища, погану переносить молоко, є схильність до проносів. Проведено дослідження секреторної функції шлунка з субмаксимальними і максимальними стимуляторами шлункової секреції, встановлено відсутність в шлунковому соку вільної соляної кислоти і пепсину.

1. Яка патологія шлунково-кишкового тракту описана у хворого?
2. Чи є функціональний зв'язок між описаною патологією і перенесеним захворюванням?
3. Який патогенез непереносимості молока?

Задача № 100

Хвора Е., 35 років, страждає на хворобу Іценко-Кушинга з розвитком синдрому гіперкортицизму. Скаржиться на біль в епігастральній ділянці, печію, в рідкісних випадках блювоту натщесерце великою кількістю кислого шлункового вмісту. При фракційному шлунковому зондуванні із застосуванням стимулятора шлункової секреції (гістамін) виявлено гіперацидний стан.

1. Які ознаки гіперацидності можна припустити у хворої?
2. Який патогенез описаної патології шлунково-кишкового тракту у хворої з урахуванням основного захворювання?
3. Який характер, первинний або вторинний, може носити виявлена гіперацидність?

Задача № 101

Хвора І., 40 років, знаходиться на стаціонарному лікуванні з діагнозом «істерія, нейрогенна аерофагія». Скаржиться на відчуття тяжкості, тиску, переповнення в епігастрії і часту значну відрижку повітрям, кардіалгію, що підсилюється після їжі і полегшується після відрижки. При рентгенологічному дослідженні виявлено великий газовий міхур в шлунку і високе стояння лівого купола діафрагми.

1. Порушення якої функції шлунка є у даної хворої?
2. Чим обумовлено розвиток кардіалгії?
3. Поясніть механізм розвитку відрижки у хворої.

Задача № 102

Хворий К., 35 років, страждає на хронічний холецистит впродовж 5 років. В даний час скаржиться на нападopodobний біль в правому підребер'ї протягом 30-40 хвилин, який нагадує напади кольки при жовчнокам'яній хворобі. Виникненню нападів сприяє значне нервово-психічне навантаження (працює лікарем-хірургом). Біль супроводжується різкою пітливістю, блідістю шкіри, нудотою. При УЗД дослідженні конкременти в жовчовивідних шляхах не виявлені.

1. Порушення якої функції шлунково-кишкового тракту описано в даній задачі?
2. Яка патологія шлунково-кишкового тракту описана у хворого?
3. Які причини розвитку даної патології?

Задача № 103

Хвора Н., 55 років, поступила в хірургічне відділення в стані середньої важкості зі скаргами на сильний біль оперізуючого характеру, невпинну блювоту, що не дає полегшення. Об'єктивно: ціаноз шкірних покривів, тахікардія, зниження артеріального тиску, язик обкладений білим нальотом, живіт дещо роздутий. В анамнезі: забій черевної порожнини при падінні зі сходів напередодні. У крові - високий лейкоцитоз із зсувом формули вліво, підвищення гематокриту, підвищення в крові вмісту амілази. Хвора поміщена у відділення реанімації та розпочато інтенсивну антиферментну терапію.

1. Яка патологія шлунково-кишкового тракту описана у хворої і чим зумовлено її розвиток?
2. Які причини і патогенез описаної патології шлунково-кишкового тракту?
3. Про що свідчить і чим зумовлено підвищення гематокриту? Яке ускладнення можна очікувати?
4. Обґрунтуйте патогенетичні передумови антиферментної терапії

Задача № 104

Хворий Г., 68 років, перебуває в хірургічному відділенні з діагнозом «гнійний апендицит, перитоніт». В даний час визначається відсутність перистальтики кишечника, біль, млявість, слабкість, явища інтоксикації (падіння артеріального тиску, субфебрильна температура, блювота). Встановлено діагноз «кишкова непрохідність, кишкова аутоінтоксикація».

1. Який механізм порушення функції шлунково-кишкового тракту має місце при перитоніті?
2. Вкажіть вид і причину кишкової непрохідності?
3. Який механізм розвитку кишкової аутоінтоксикації?

Задача № 105

В інфекційному відділенні знаходиться хворий з нападом хронічного холециститу. Скаржиться на різкий біль в правому підребер'ї, що посилюється при прийомі жирної їжі, свербіж і жовтушність шкірних покривів, множинні дрібні крововиливи. При лабораторному дослідженні виявлена виражена стеаторея (підвищений вміст жирів в калі), зниження показників згортання крові (протромбінового індексу).

1. Який механізм розвитку стеатореї в даному випадку?
2. Який патогенетичний зв'язок між стеатореєю і розвитком крововиливів?
3. Який патогенез дрібних крововиливів?
4. Поясніть можливі механізми зниження показників згортання крові

Задача № 106

Хворий Л., 54 років, надійшов в клініку з приводу жовтяниці неясного походження. Скаржиться на свербіж шкіри, жовтушність шкіри та склер. У калі знижений вміст стеркобіліногена. У крові виявлено підвищення рівня прямого білірубіну. З метою диференціальної діагностики у хворого визначили вміст протромбіну в крові, який виявився помітно знижений. Потім протягом 4 днів вводили внутрішньовенно по 70 мг вітаміну К і знову досліджували кров на вміст протромбіну. У день закінчення ін'єкцій вітаміну К вміст протромбіну збільшився на 40%.

1. Чи свідчить результат цієї проби про порушення білково-синтетичної функції печінки?

2. На користь якої жовтяниці може свідчити результат цієї проби? Обґрунтуйте відповідь.
3. Який механізм зниження вмісту протромбіну в даному випадку?

Задача № 107

Хвора Н., 46 років. При надходженні в клініку скаржитися на слабкість, відсутність апетиту, нудоту, біль у правому підребер'ї, що посилюються при прийомі жирної їжі, потемніння сечі. Півтора місяці тому знаходилась в стаціонарі з травмою ноги, де проводилися внутрішньовенні ін'єкції. При клініко-лабораторному дослідженні виявлено: виражена іктеричність шкіри, склер. У крові визначається збільшення непрямого білірубину і прямий (некон'югований) білірубін - 71,8 мкмоль / л. У сечі - білірубін і уробілін у великій кількості. У калі - стеркобілін знижений.

1. Вкажіть тип жовтяниці, наявний у даній хворій. Обґрунтуйте відповідь.
2. Які механізми гіпербілірубінемії при даному типі жовтяниці?
3. Який білірубін був виявлений в сечі? Обґрунтуйте відповідь.
4. Які механізми уробілінурії?

Задача № 108

Хвора Д., 38 років. Протягом 5 років страждає на сечокам'яну хворобу та хронічний холецистит. Загострення захворювання настало 2 доби тому після порушень в харчуванні і проявилось больовим синдромом в області правого підребер'я і епігастральній ділянці. Через добу після больового синдрому з'явилося жовтяничне фарбування шкіри і склер. При клініко-лабораторному дослідженні виявлено: печінка дещо збільшена, чутлива і болюча при пальпації. У крові виявлено 25 мкмоль / л некон'югованого (вільного) і 147 мкмоль / л кон'югованого (зв'язаного) білірубину. Сеча темного забарвлення, кал безбарвний.

1. Вкажіть тип і причину жовтяниці, що є у даної хворої. Обґрунтуйте відповідь.
2. Чим обумовлена зміна кольору сечі в даному випадку і чому?
3. Який механізм виявлених змін калу?

Задача № 109

У хворого Р., 2 років, протягом останнього тижня визначалися катаральні явища, слабкість, головний біль, субфебрильна температура. День тому з'явилися жовтушність склер, темна сеча, в зв'язку з чим був госпіталізований в інфекційне відділення. При обстеженні в крові виявлено: прямий білірубін - 27,4 мкмоль / л, непрямий - 51,3 мкмоль / л. Сеча темно-бурого кольору, каламутна, реакція на білірубін різко позитивна. Кал слабо забарвлений.

1. Вкажіть тип і механізм жовтяниці, наявній у даного хворого. Обґрунтуйте відповідь.
2. Який механізм підвищення прямого і непрямого білірубину в крові?
3. Чим обумовлена зміна кольору сечі і калу в даному випадку і чому?

Задача № 110

Хвора К., 14 років. Надійшла до лікарні зі скаргами на загальну слабкість, біль у правому підребер'ї. З дитинства у хворої відзначалася невелика жовтушність шкірних покривів при загальному задовільному стані. Три місяці тому з'явився біль в правому підребер'ї, посилилася жовтяниці. При клініко-лабораторному дослідженні виявлено жовтушність шкірних покривів, вміст білірубину в сироватці крові 51 мкмоль/л, реакція з діазореактивом Ерліха непряма. Сеча темна. Кал інтенсивно забарвлений.

1. Вкажіть тип жовтяниці і можливу причину розвитку даного типу жовтяниці?
2. Підвищення якого типу білірубину може бути найбільш імовірним в даному випадку і чому?
3. Які причини і механізми змін в сечі і калі?

Задача № 111

Хвора А., 12 років, під час надходження до клініки пред'являє скарги на нудоту, блювоту, свербіж шкіри. Захворіла 8 днів тому. При огляді: склери і шкірні покриви жовтушні, печінка і селезінка збільшені. АТ - 100/60 мм.рт.ст., пульс - 60 на хвилину, ритмічний. Загальний вміст в сироватці білірубину - 76 мкмоль / л, з них непрямого - 20,5 мкмоль / л. У сечі присутні білірубін, уробілін. Кал світлий.

1. Визначити тип жовтяниці і стадію розвитку.
2. Який вид білірубину визначається в сечі хворої? Обґрунтуйте відповідь.
3. Яка можлива причина свербіжу при даному типі жовтяниці?

Задача № 112

Хвора Д., 39 років. Захворювання розвинулося гостро, після охолодження. Раптово з'явилася різка слабкість, задишка, короткочасна втрата свідомості, помірна жовтушність шкіри та склер. При лабораторному дослідженні виявлено: білірубін сироватки крові - 70 мкмоль / л. У сечі і калі міститься збільшена кількість уробіліну і стеркобіліну. Білірубін в сечі не визначається.

1. Визначити тип жовтяниці.
2. Який білірубін визначається в сироватці крові у хворої?
3. Чим можна пояснити розвиток задишки і короткочасної втрати свідомості в даному випадку?

Задача № 113

У хворої Т., 47 років, до тривало існуючого диспепсичного синдрому приєдналася швидко наростаюча жовтяниця. При клініко-лабораторному дослідженні виявлено: печінка збільшена, жовчний міхур доступний пальпації. У крові міститься 342 мкмоль / л білірубину, реакція з діазореактивом Ерліха пряма. У сечі визначається білірубін у великій кількості. Кал знебарвлений.

1. Визначити тип жовтяниці.
2. Який тип білірубину визначається в даному випадку?
3. Які механізми підвищення вмісту білірубину в крові при даному типі жовтяниці?

Задача № 114

Хворий С, 50 років, знаходиться в клініці з діагнозом хронічного гепатиту, ускладненого цирозом печінки. Хворий скаржиться на різке зниження працездатності, апетиту, втрату маси тіла на 10 кг протягом 2 місяців, шкіра бліда, з жовтуватим відтінком, суха, лущиться. При обстеженні виявлено збільшення живота, наявність асцити, виражений малюнок підшкірних венозних судин на передній стінці черевної порожнини («голова медузи»), дрібні крововиливи на шкірі, кровоточивість ясен, в крові визначається гіпоальбумінемія (29,7 г/л).

1. Яка патологія розвинулася у хворого?
2. Що є причиною і який патогенез цієї патології?
3. Який механізм асцити при даній патології? Чи є патогенетичний зв'язок між гіпоальбумінемією і асцитом? Якщо так, то який саме.
4. Про розвиток якого процесу свідчать розширені підшкірні вени і чи є він компенсаторним?

Задача № 115

Хворий С., 35 років, знаходиться в кардіологічному відділенні з діагнозом «мітральний стеноз, правошлуночкова серцева недостатність». Шкіра бліда, з жовтуватим відтінком, суха, лущиться. При зовнішньому обстеженні виявлено збільшення живота, наявність асцити, виражений малюнок підшкірних венозних судин на передній стінці черевної порожнини («голова медузи»), в крові гіпоальбумінемія (21,3 г/л).

1. Яка патологія розвинулася у хворого?
2. Що є причиною і який патогенез цієї патології?
3. Який механізм асцити при даній патології?
4. Про порушення якого виду обміну свідчить сухість та лущення шкіри?

Задача № 116

Хворий Ж., 48 років, знаходиться у відділенні реанімації з отруєнням чотирьоххлористим вуглеводнем. Стан важкий, хворий без свідомості, «печінковий» запах з рота. Пульс ниткоподібний, слабкого наповнення, нерегулярний, ЧСС 40 уд/хв АТ 95/55 мм. рт. ст. При дослідженні мозку виявлено різке зниження його електричної активності, придушення всіх рефлексів. Дихання періодичне, характеризується тим, що дихальні рухи раптово припиняються так само, як і раптово починаються. У крові різке зниження вмісту білка (16 г/л), високий вміст прямого білірубину (155 мкмоль/л). У сечі виявлено високий вміст аміаку.

1. Який патологічний стан розвинулося у хворого?
2. Який патогенетичний механізм розвитку даного патологічного стану?
3. Поясніть механізм таких порушень, як:—• втрата свідомості, пригнічення всіх рефлексів;—• періодичне дихання;—• різке зниження вмісту білка.
4. Чим обумовлено підвищення вмісту прямого білірубину у даного хворого?

Задача № 117

Хворий Ж., 68 років, знаходиться у відділенні реанімації з діагнозом «метастазування пухлини в печінку, печінкова недостатність». Стан середньої важкості, хворий в свідомості, АТ 100/75 мм. рт. ст., пульс слабкого наповнення, регулярний, ЧСС 72 уд/хв., дихання рівне. У крові зниження вмісту білка (30 г/л), високий вміст вільного білірубину (85 мкмоль/л). Шкірні покриви жовтяничні, свербіж. У хворого визначена особливість рівня глюкози: після прийому їжі розвивається гіперглікемія, а натщесерце - гіпоглікемія. У крові виявлено підвищення рівня аміаку.

1. Вкажіть патогенетичний зв'язок між метастазуванням пухлини і розвитком печінкової недостатності?
2. Поясніть з точки зору патогенезу нестійкість рівня глюкози в крові.
3. Про порушення якої функції печінки свідчить підвищення рівня аміаку в крові?

Патологія нирок

Задача № 118

У хворої з хронічним гломерулонефритом при проведенні клініко-лабораторних досліджень виявлено різке зменшення показників співвідношення натрію і калію в сечі паралельно зі збільшенням цих показників в крові.

1. Опишіть механізми розвитку виявленого гормонального дисбалансу при даній патології.
2. Про яке гормональне порушення в організмі можна побічно судити за виявленими показниками?

Задача № 119

У хворого І., 35 років, при підготовці до операції досліджували функцію нирок. Аналіз сечі: світло-жовтого кольору, прозора, кислої реакції. Білок - сліди, глюкоза - 10 г / л. В осаді виявляється одиничний епітелій, лейкоцити - 1-2 в полі

зору, еритроцити - 1-2 в полі зору. Проба Зимницького показала коливання відносної щільності сечі від 1.034 до 1.050. Добовий діурез -3,8 л.

1. Чи існує у даного хворого порушення функції нирок? Якщо так, то яке.
2. Яким фактором обумовлено порушення функції нирок?
3. Який механізм розвитку виявлених порушень?

Задача № 120

На прийомі у педіатра, зі слів мами, у хлопчика 3 років виявлені швидка стомлюваність, постійне відчуття голоду і підвищення спраги. Об'єктивних змін з боку внутрішніх органів немає. Аналіз сечі: Проба Зимницького показала коливання відносної щільності сечі від 1.020 до 1.038 при добовому діурезі близько 3 л. Добова екскреція глюкози з сечею становить 1,2 ммоль/л, причому ступінь глюкозурії однакова в денних і нічних порціях сечі. При додатковому обстеженні рідного брата 1,5 років виявлено подібну глюкозурію. Аналіз крові: глюкоза крові - 3 ммоль/л. Глікемічна крива при глюкозному навантаженні і введенні інсуліну нормальна.

1. Порушення якої функції нирок можна припустити у дитини?
2. Який механізм глюкозурії в даному випадку?
3. Яка можлива причина глюкозурії у даної дитини?

Задача № 121

Хворий Н., 35 років, знаходиться на стаціонарному лікуванні в нефрологічному відділенні. Після перенесеного ГРВІ з'явилися набряки обличчя, помірно виражений больовий синдром у ділянці нирок. Аналіз сечі: сеча соломяно-жовтого кольору, прозора, реакція кисла, білок - 0,8 г / л, глюкози немає. В осаді - епітелій в невеликій кількості, лейкоцити - 1-5 в полі зору, еритроцити - 2-3 в полі зору, свіжі, змінені, гіалінові циліндри в полі зору. При проведенні проби за Зимницьким відносна щільність сечі 1.004-1.015 при добовому діурезі 2,6 л. Аналіз крові: рівень сечовини - 5,1 ммоль / л (норма 2,5-8,3 ммоль / л), креатиніну - 70 мкмоль / л (норма 44-106 мкмоль / л).

1. Чи є порушення функції нирок у хворого? Якщо так, вкажіть ознаки порушення функції нирок.
2. Який можливий механізм порушень функції нирок?
3. Вкажіть патологічні складові частини сечі хворого?

Задача № 122

Хвора К., 24 роки, скаржиться на появу набряків на обличчі, загальну слабкість. Погіршення стану здоров'я пов'язує з переохолодженням. З метою встановлення діагнозу проведено лабораторне дослідження сечі. Аналіз сечі: сеча червоно-бурого кольору, каламутна, реакція кисла, білок - 1,2 г/л. В осаді - збільшення кількості епітеліальних клітин, лейкоцитів - 3-8 в полі зору, еритроцити - 40-100 в полі зору, гіалінові циліндри, урати, сечова кислота, зниження показника клубочкової фільтрації (кліренс ендogenous креатиніну) до 56 мл / хв (норма 110 -125 мл/хв). При проведенні проби за Зимницьким - відносна щільність сечі 1.012-1.031 при добовому діурезі 780 мл.

1. Яка функція нирок порушена у хворої? Вкажіть ознаки порушення функції нирок.
2. Який можливий механізм порушення функції нирок?
3. Які патологічні складові частини сечі виявлено у хворої?

Задача № 123

Хворий А., 45 років, доставлений в лікарню з профузною шлунковою кровотечею. Загальний стан важкий, АТ - 60/85 мм.рт.ст. Добовий діурез - до 200 мл. Аналіз крові: залишковий азот крові - 62 ммоль/л (норма 14,3-28,5 ммоль/л), сечовина крові - 36 ммоль/л (норма 2,5-8,3 ммоль/л), креатинін плазми - 260 мкмоль/л (норма 44-106 мкмоль/л).

1. Яка патологія нирок розвинулася у хворого?
2. Яке порушення функції нирок є у хворого? Вкажіть ознаки даної патології нирок.
3. Який механізм розвитку олігурії?

Задача № 124

У відділення реанімації поступила хвора, 30 років, у важкому стані з вираженим набряковим синдромом. Зі слів родичів стан погіршився на піку респіраторно-вірусної інфекції. З анамнезу з'ясувалося, що набряки, протеїнурія спостерігалися і раніше протягом декількох років після перенесеного гострого пієлонефриту. Аналізи сечі: масивна протеїнурія, гематурія, добовий діурез - до 350 мл. Проба за Зимницьким показала коливання відносної щільності сечі від 1,003 до 1,008. Аналіз крові: залишковий азот -57 ммоль / л (норма 14,3-28,5 ммоль / л), сечовина - 16,6 ммоль / л (норма 2,5-8,3 ммоль / л), креатинін плазми - 200 мкмоль / л (норма 44-106 мкмоль / л), клубочкова фільтрація за ендogenous креатиніном - 28 мл / хв (норма 110-125 мл / хв).

1. Яка патологія нирок розвинулася у хворої?
2. Порушення якої функції нирок можна припустити у хворої? Відповідь обґрунтуйте.
3. Який механізм виявлених порушень функції нирок?

Задача № 125

Хворий скаржиться на погіршення загального стану, слабкість, підвищену стомлюваність, блідість шкіри і слизових оболонок, зміна кольору і прозорості сечі. Дане погіршення пов'язує з перенесеним раніше ГРВІ. При проведенні лабораторних досліджень виявлено: аналізи сечі: протеїнурія, гематурія, добовий діурез зменшений. Аналізи крові: еритроцити - 2,4 Т/л, гемоглобін - 68 г/л, КП - 0,85, лейкоцити - 5,6 Г/л, помірний ретикулоцитоз. Лейкоцитарна

формула без змін, вираженого ядерного зсуву не виявлено. В мазку – анізоцитоз. Залишковий азот - 37 ммоль / л (норма 14,3-28,5 ммоль / л), сечовина - 12,6 ммоль/л (норма 2,5-8,3 ммоль / л), креатинін плазми - 120 мкмоль/л (норма 44-106 мкмоль/л), клубочкова фільтрація за ендogenousним креатиніном - 75 мл/хв (норма 110-125 мл/хв).

1. Вкажіть, яка функція нирок порушена, виходячи з результатів лабораторних досліджень.
2. Яка патологія нирок є у хворого?
3. Дайте характеристику картини червоної крові і вкажіть механізм виявлених порушень.

Задача № 126

У реанімаційному відділенні знаходиться хворий з гострим отруєнням солями ртуті. Загальний стан середньої важкості, періодичні порушення свідомості, розвинулася виражена олігурія, протеїнурія, гіпопротеїнемія, клубочкова фільтрація становить 100 мл/хв (норма 110-125 мл/хв).

1. Дайте характеристику показників клубочкової фільтрації.
2. Яка причина розвитку олігурії?
3. Який механізм розвитку олігурії?

Задача № 127

Добу тому машиною «швидкої допомоги» з місця автокатастрофи доставлено чоловіка 40 років у вкрай важкому стані. При надходженні: потерпілий без свідомості, є множинні переломи ніг, тазових кісток, забій черевної порожнини, АТ - 60/80 мм рт.ст. Аналіз сечі: виражена протеїнурія (рівень білка 0,66 г / л), відносна щільність - 1,029, добовий діурез - 65 мл сечі. Аналіз крові: залишковий азот крові - 120 ммоль/л (норма 14,3-28,5 ммоль/л), сечовина крові - 35 ммоль/л (норма 2,5-8,3 ммоль/л).

1. Яка патологія нирок розвинулася у хворого?
2. Дайте характеристику порушень функції нирок?
3. Який механізм виявлених порушень функції нирок?

Задача № 128

У хворої А., 45 років, з діагнозом «системний червоний вовчак» з'явилися набряки, виражена протеїнурія, гіперліпідемія, гіпопротеїнемія, диспротеїнемія, добовий діурез 300 мл, відносна щільність сечі 1050, в осаді сечі в поле зору 6 гіалінових циліндрів (норма - 0- 2).

1. Який синдром ураження нирок розвинувся у хворої? Наведіть докази.
2. Вкажіть патологічні складові частини сечі, що характеризують порушення фільтраційної здатності нирок.
3. Який механізм протеїнурії, олігурії?

Задача № 129

Хвора В., 43 років, поступила в нирковий центр у вкрай важкому стані. Свідомість сплутана, виражена слабкість, аміачний запах з рота. При опитуванні вдалося з'ясувати скарги на біль в м'язах і суглобах, свербіж шкіри. З анамнезу відомо, що страждає на захворювання нирок з 27 років. Об'єктивно - набряки на ногах, обличчі, застійна збільшена печінка, АТ - 190/120 мм рт.ст., залишковий азот крові - 148 ммоль/л, клубочкова фільтрація за ендogenousним креатиніном - 12 мл/хв., Добовий діурез 360 мл, добова відносна щільність сечі 1003-1007.

1. Яка патологія нирок розвивається у хворої?
2. Чи є ознаки уремії у хворої?
3. Який можливий механізм збільшення рівня залишкового азоту крові?

Задача № 130

При експериментальному моделюванні травматичного шоку встановлені величини: онкотичний тиск плазми - 32 мм рт.ст., внутрішньокапсулярний тиск в нирках - 18 мм рт. ст., гідростатичний тиск в капілярах і клубочкових артеріол - 57 мм рт.ст.

1. Визначте величину ефективного фільтраційного тиску.
2. Як зміниться в цих умовах інтенсивність фільтрації?
3. Який механізм зміни клубочкової фільтрації?

Задача № 131

Спортивний лікар, обстежуючи 18-річного юнака, виявив протеїнурію. Гематурія відсутня. Артеріальний тиск нормальний, набряків немає. З метою диференціальної діагностики протеїнурії було запропоновано збирати сечу за такою методикою: 12 годин збір сечі проводиться в вертикальному положенні і 12 годин в горизонтальному положенні. Результати лабораторного дослідження показали, що в порціях сечі, зібраних у вертикальному положенні рівень протеїнурії був вище.

1. Чи свідчить виявлена протеїнурія про патологію нирок?
2. Який вид протеїнурії описаний?

Патологія ендокринної системи

Задача № 132

У 18-річного пацієнта чоловічої статі пікнічної статури був виявлений односторонній крипторхізм, зменшення в розмірах яєчок. В анамнезі: наявність вродженого дефекту у вигляді «заячої губи», з дитинства визначається зниження слуху, помірно знижений психічний розвиток. При томографічних обстеженнях головного мозку виявлена редукція нюхових цибулин. При обстеженні встановлено наявність каріотипу (46, XY), зниження концентрації тестостерону в плазмі в 2,5 рази, зниження осмолярності плазми. Діагностичний тест з щоденним введенням хоріонального людського гонадотропіну протягом 3-х днів привів до збільшення концентрації тестостерону в крові.

1. Які дані свідчать про патологію ендокринної системи у пацієнта?
2. Яка ймовірна причина розвитку даної ендокринної патології?
3. Поясніть причину порушення розвитку статевих залоз у пацієнта.
4. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 133

Батьки дівчинки 6,5 років звернулися до лікаря зі скаргами на появу у дитини кровотеч за типом маткових. При огляді виявлено збільшення грудних залоз, поява оволосіння в пахвових зонах і на лобку, зріст 147 см. При ультразвуковому обстеженні встановлено збільшення в розмірі обох яєчників без патологічних процесів в них. На рентгенограмі черепа розміри турецького сідла не збільшені. У периферичній крові концентрація естрадіолу і прогестерону відповідає пубертатному періоду. Було встановлено діагноз: справжнє передчасне статеве дозрівання.

1. Яка причина розвитку даної ендокринної патології?
2. Який механізм передчасної появи вторинних статевих ознак і настання менструації в даному випадку?
3. Поясніть причину збільшення зросту у дівчинки.
4. Визначте можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 134

У хлопчика віком 12 років за півроку вага збільшилася на 7 кг, в зв'язку з чим батьки звернулися за консультацією до лікаря ендокринолога. При зборі анамнезу з'ясувалося, що після перенесеного у важкій формі грипу у хлопчика стали прогресувати напади голоду, що супроводжуються головним болем, запамороченням; апетит підвищений, після прийому їжі спостерігаються періоди слабкості в поєднанні з пітливістю. Зріст хлопчика відповідає віку. При огляді: рівномірне надлишкове відкладення жиру в області живота, грудної клітки, шиї, обличчя, кінцівок. При рентгенографії черепа розміри турецького сідла не збільшені.

1. Яка причина розвитку ожиріння у хлопчика?
2. Поясніть механізм розвитку ожиріння?
3. Порушення секреції яких гормонів може призводити до розвитку ожиріння?
4. Визначте можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 135

Хвора І., 25 років. 7 місяців тому народила недоношену дівчинку. Вагітність перша, що ускладнилася еклампсією; пологи супроводжувалися масивною крововтратою і ускладнилися післяпологовим сепсисом. У післяпологовому періоді лактація була відсутня, менструальний цикл не відновився. Протягом останніх 6 місяців відзначає виражену слабкість, сонливість, млявість, часті запаморочення і непритомність, гіпотонію, зниження апетиту, за півроку вага тіла знизилася з 70 кг до 52 кг. Об'єктивно: шкірні покриви блідо-жовтушного забарвлення і землистою пігментацією в природних складках, на дотик сухі, ознаки лущення шкіри, випадання волосся на голові, в області лобка і пахвових зонах. При рентгенографічному обстеженні розміри турецького сідла не збільшені, ознаки остеопорозу. При стоматологічному обстеженні виявлено пародонтоз. Результати лабораторних досліджень: помірно виражена гіпохромна гіпорегенераторна анемія, лейкопенія, гіпоглікемія, гіпонатріємія, знижена екскреція 17-КС і 17-ОКС з сечею. Діагностичне введення кортиколіберину не змінило рівень екскреції 17-КС і 17-ОКС з сечею. Після діагностичного введення АКТГ концентрація кортизолу в крові зросла.

1. Порушення якої ендокринної функції є у хворої?
2. Яка причина розвитку даної ендокринної патології?
3. Поясніть механізм порушень лактації і менструації у пацієнтки?
4. Поясніть механізм зниження маси тіла у пацієнтки?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 136

Хвора С., 30 років, 12 місяців тому народила дитину. На 3-й місяць після пологів звернулася до ендокринолога зі скаргами на наростання маси тіла (7 кг / місяць), надлишкове відкладення жиру в області шиї та обличчя, ріст волосся над верхньою губою, мармуровий відтінок і сухість шкіри, гнійничкові висипання (фурункульоз) на шкірі, поява на шкірі живота і внутрішньої поверхні стегон червоно-фіолетових смуг, підвищення артеріального тиску. Стала визначати нерегулярність менструального циклу. При рентгенологічному дослідженні встановлено збільшення розмірів турецького сідла. При лабораторному дослідженні виявлено гіперглікемію, діабетичний тип глікемічної кривої при проведенні тесту толерантності до глюкози, глюкозурія. Встановлено діагноз цукрового діабету.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити діагноз?
3. Чим пояснити розвиток ожиріння у пацієнтки?
4. Який механізм підвищення артеріального тиску в даному випадку?

5. Поясніть механізм порушення толерантності до глюкози і розвитку глюкозурії?
6. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 137

Хворий В, 15 років, на лікарській допризовній комісії пред'являє скарги на прогресуючий головний біль, оніміння в руках, слабкість, біль у суглобах, обмеження і хворобливість рухів, спрагу. Звертає на себе увагу часта зміна розміру одягу. В даний час зріст становить 203 см. В анамнезі часті травми черепа зі струсом мозку. При зовнішньому обстеженні виявлено пропорційне збільшення кінцівок, тулуба, носа, вух, надбрівних дуг і виличних кісток. У крові виявлено гіперглікемію, підвищений вміст неестерифікованих жирних кислот, холестерину.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити діагноз?
3. Чим пояснити патологічне збільшення зросту пацієнта?
4. Поясніть механізм розвитку гіперглікемії у хворого?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 138

Хворий В, 46 років, пред'являє скарги на головний біль, оніміння в руках, слабкість, болі в хребті і суглобах, спрагу. Зазначає, що ознаки нездужання спостерігаються останні 2 роки і мають тенденцію до наростання. При зовнішньому обстеженні виявлено непропорційне збільшення кистей рук, стоп ніг, носа, вух, надбрівних дуг і виличних кісток. При опитуванні зазначив, що за 2 останні роки довелося тричі купувати взуття більшого розміру, що пов'язував з хворобою суглобів. У крові виявлено гіперглікемію, порушення тесту толерантності до глюкози, підвищений вміст неестерифікованих жирних кислот, холестерину.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Чим пояснити патологічне збільшення окремих частин тіла пацієнта?
4. Поясніть механізм розвитку гіперглікемії та порушення толерантності до глюкози у хворого?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 139

На консультації у лікаря-ендокринолога знаходиться хлопчик 14 років. Мати скаржиться на відставання у фізичному розвитку і рості. Хлопчик пропорційної статури, зріст 104 см. Вторинні статеві ознаки не виражені. Відставання в рості та фізичному розвитку стало помітно з 4-х річного віку. При детальному розпиті матері з'ясовано, що дитина з багатодітної сім'ї, переніс сепсис новонародженого у віці 2 тижні.

1. Яка ендокринна патологія є у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Чим пояснити відставання у фізичному розвитку і рості у хлопчика?
4. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 140

Хвора Р., 25 років, звернулася до ендокринолога зі скаргами на виділення з молочних залоз молозива, відсутність менструального циклу. Спадковість не обтяжена. У віці 13 років перенесла вірусний менінгоенцефаліт. Перші менструації з'явилися в 16 років, однак характеризувалися неперіодичністю і великими перервами. Заміжня 5 років, не застосовувала засобів контрацепції, однак вагітності не було, що пов'язує з порушеннями менструального циклу.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Чим пояснити порушення менструального циклу у пацієнтки?
4. Який механізм галактореї у хворої?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 141

Хворий К., 35 років, 2 місяці тому переніс грип з вираженою інтоксикацією. Перебував у відділенні інтенсивної терапії. В даний час скаржиться на сильну постійну спрагу, знижений апетит, головний біль, дратівливість. Кількість рідини, що випивається на добу, 9 л. Добовий діурез збільшений, сеча знебарвлена, без патологічних домішок, відносна щільність - 1005.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Чим пояснити постійну спрагу у пацієнта?
4. Який механізм поліурії і гіпостенурії в даному випадку?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 142

Хвора К., 47 років, поступила на обстеження в ендокринологічне відділення зі скаргами на підвищену нервову збудливість, порушення сну, серцебиття, колючий біль в області серця без іррадіації, раптові напади м'язової слабкості, відчуття тиску, незручності в області шиї, підвищення апетиту, нестійкі випорожнення, пітливість. Крім того,

турбують сльозотеча, світлобоязнь, набряк повік, відчуття «піску» в очах. Об'єктивно: зниженого харчування, екзофтальм, шкіра волога, гаряча на дотик, волосся і нігті сухі, ламкі, передня поверхня ший потовщена, визначається тремор рук, підвищення рефлексів. Температура тіла 37,5 С, ЧСС 150 уд/хв. При пальпації щитоподібної залози добре пальпуються бічні частки, залоза помітна при ковтанні. На ЕКГ: високі зубці R, P і T, вкорочення інтервалу PQ, сегмент ST нижче ізолінії.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять безумовно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм розвитку гіпертермії у пацієнтки.
4. Поясніть механізм порушення функції серця при даній патології.
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 143

Хвора М., 56 років, поступила в ендокринологічне відділення через 1 рік після оперативного лікування тиреотоксикозу. Пред'являє скарги на млявість, повільність, швидку стомлюваність, зниження працездатності, сонливість, погіршення пам'яті, задишку, неприємні відчуття і болі в області серця, нудоту, стійкі запори. Об'єктивно: підвищеного харчування, шкіра і волосся сухе, визначається ламкість і смугастість нігтів, обличчя амімічне, бліде, одутле, набряклість в надключичній області, на тильній поверхні кистей і стоп, мова повільна, тембр голосу низький. ЧСС 60 уд/хв, АТ 110/60 мм.рт.ст. На ЕКГ: вольтаж зубців знижений, зубці T і P виражені слабо, інтервал S-T нижче ізолінії, інтервал P-Q подовжений.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть причини і механізми розвитку симптоматики у пацієнтки.
4. Поясніть механізм порушення функції серця при даній патології.
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 144

Дитину С., 1 рік і 4 місяці, спрямовано на консультацію до ендокринолога. Батьки скаржаться на уповільнення розумового і фізичного розвитку дитини. Об'єктивно: підвищеного харчування, обличчя кругле, жовтувато-бліде, міміка відсутня, очні щілини вузькі, повіки, губи і щоки набряклі, шкіра суха, лушиться, з жовтяничним відтінком, холодна на дотик. Дитина млявий, апатичний, не сидить. Мова відсутня.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у дитини і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть причини та механізми уповільнення фізичного розвитку у дитини.
4. Поясніть причини та механізми порушення розумового розвитку у дитини.
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 145

Хвора Ш., 32 роки, скаржиться на загальну слабкість, стомлюваність, сонливість, мерзлякуватість, різке зниження працездатності, збільшення маси тіла, порушення менструального циклу (слабкі місячні з великими перервами). Вважає себе хворою близько року. При огляді: шкіра бліда, суха, холодна на дотик, волосся ламке. Дещо інфантильна, хоча має дитину, повторні вагітності не відбулися. ЧСС 65 уд/хв., АТ 105/60 мм рт.ст. Щитоподібна залоза рівномірно збільшена, щільна безболісна.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізми збільшення маси тіла у пацієнтки.
4. Поясніть механізм порушення менструального циклу при даній патології.
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 146

Хворий Н., 30 років, після операції на щитоподібній залозі (резекція) надійшов в ендокринологічне відділення зі скаргами на болісні судоми в руках і ногах, яким передувало похолодання кінцівок, оніміння, поколювання, відчуття повзання мурашок. Напади часті, кілька разів на день, тривають декілька годин і легко виникають під впливом зовнішніх подразників. У крові концентрація глюкози в нормі, гіпокальціємія і гіперфосфатемія.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізми розвитку судомного синдрому у пацієнта.
4. Поясніть механізм порушення фосфорно-кальцієвого обміну при даній патології.
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 147

Хвора Д., 25 років. З діагнозом: "Калькульозний холецистит, панкреокальціноз" надійшла на обстеження в ендокринологічне відділення зі скаргами на різку слабкість, дратівливість, плаксивість, схуднення, болі в кістках, зниження апетиту, спрагу, нудоту, блювоту, запори, часті сечовипускання, розхитування і випадіння здорових зубів, часті переломи кісток після травм. Об'єктивно: зниженого харчування, шкіра суха, сіро-землистого кольору, хода

"качина", плоскостопість. Сухожилльні рефлексії знижені. У крові: гіперкальціємія, гіпофосфатемія, висока активність лужної фосфатази.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізми виникнення частих переломів кісток у пацієнтки.
4. Поясніть механізм порушення фосфорно-кальцієвого обміну при даній патології.
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 148

Хворий Н., 51 рік, протягом ряду років страждає на міліарний туберкульоз легень. Останнім часом з'явилися скарги на дратівливість, швидку стомлюваність, м'язову слабкість, зниження маси тіла, ортостатичну непритомність, зниження апетиту. Після консультації у гастроентеролога було встановлено діагноз виразкової хвороби дванадцятипалої кишки. Об'єктивно: зниженого харчування, гіперпігментація шкірних покривів в місцях природних складок, АТ 90/60. Дані лабораторних досліджень: глюкоза крові 2,2 ммоль на літр, К - 6,1 ммоль на літр; Na - 110 ммоль на літр.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм зниження маси тіла, гіперпігментації і гіпотонії.
4. Вкажіть можливий засіб патогенетичної терапії даного захворювання.

Задача № 149

Хвора З., 6 років, пред'являє скарги на м'язову слабкість, головний біль, спрагу, часте нічне сечовипускання, судоми м'язів кінцівок і відчуття повзання мурашок, головний біль і біль в області серця. Зазначені симптоми з'явилися протягом останнього року. Об'єктивно: АТ 190/110; межі серця розширені вліво; при дослідженні очного дна виявлено наявність спазмованих артеріол і розширених венул. Лабораторні дані: активність реніну в плазмі знижена, К + - 2,9 ммоль/л, Na + - 165 ммоль/л.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм розвитку: гіпертензії, полідипсії і поліурії, м'язової слабкості.
4. Чому активність реніну в плазмі крові пацієнтки знижена?
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 150

Хвора Ж, 40 років, пред'являє скарги на м'язову слабкість, головний біль, спрагу, поліурію, судоми м'язів кінцівок і парестезії. З анамнезу відомо, що протягом 5 років страждає на хронічний гломерулонефрит. Об'єктивно: АТ 200/110; межі серця розширені вліво; на ЕКГ ознаки гіпертрофії лівого шлуночка, в сечі вміст білка становить 0,5 г / л. Лабораторні дані: активність реніну в плазмі підвищена, К + - 2,7 ммоль / л, Na + - 168 ммоль/л.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм розвитку: гіпертензії, полідипсії і поліурії, судом і парестезій.
4. Чому активність реніну в плазмі крові пацієнтки підвищена?
5. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 151

Хворий В, 19 років, доставлений машиною СП в приймальне відділення центру екстремальної медицини з синдромом гострого живота. З анамнезу відомо, що протягом останнього року турбує біль в області живота без чіткої локалізації, не пов'язаний з прийомом їжі, нудота і блювота. Напади болю в животі супроводжувалися серцебиттям, задишкою, виразним головним болем. Об'єктивно: хворий збуджений, блідий, шкірні покриви покриті холодним потом, АТ 250/110. Після пальпації області нирок визначено збільшення АТ до 300/130. Внутрішньовенне введення фентоламіну призвело до нормалізації артеріального тиску. Концентрація глюкози в крові 7,5 ммоль / л.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм виникнення клініки гострого живота, збільшення АТ, розвитку гіперглікемії.
4. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 152

Хвора М, 18 років, звернулася зі скаргами на відсутність місячних. З анамнезу відомо, що вже при народженні будова зовнішніх статевих органів нагадувало чоловічий фенотип. У дитячому віці випереджала однолітків в зрості і фізичному розвитку, однак, у віці 12 років зростання припинилося. Об'єктивно: розвиток кістково-м'язової системи та зовнішніх статевих органів нагадує чоловічий фенотип, оволосіння за чоловічим типом, голос низький, молочні залози нерозвинені. Лабораторні дані: у крові знижений вміст кортизолу, а вміст АКТГ, 17-оксипрогестерону і тестостерону підвищено. На УЗД: гіперплазія обох надниркових залоз.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм виникнення розвитку вірилізації і гормональних порушень?

4. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 153

Хвора К., 25 років, перебувала у відділенні інфекційної лікарні з діагнозом "гнійний менінгіт". Раптово вранці протягом 2-х годин стан прогресивно погіршився до вкрай важкого. Спостерігалася багаторазова блювота, судомні посмикування м'язів, розвинулася задишка, загальмованість. Об'єктивно: стан важкий, АТ 90/50 мм. рт. ст., пульс слабого наповнення, серцеві тони глухі, ціаноз, t 38,9⁰С, ригідність потиличних м'язів, зниження поверхневої і глибокої чутливості. У крові: виражена гіпокаліємія та гіпонатріємія, зниження співвідношення Na/K в 1,5 рази. На ЕКГ: зниження вольтажу, PQ 0,28 с, високий загострений зубець Т, подовження інтервалу ST і комплексу QRS.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм розвитку гіпотонії, електролітних порушень, порушення функції міокарда.
4. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даної патології.

Задача № 154

Хвора Н., 52 роки, страждає на важку форму бронхіальної астми. За призначенням лікаря тривалий час отримувала гормональну терапію, в останній місяць - 30 мг преднізолону на добу. За порадою знайомої замість медикаментозного лікування стала приймати таблетки «Гербалайф». На 2-й день стан різко погіршився, розвинулися виражена слабкість, загальмованість, болі в животі, що супроводжувалися рідкими випороженнями, почастищення нападів ядухи; АТ 90/50 мм рт. ст.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Поясніть механізм виникнення зазначених клінічних ознак?
4. Запропонуйте можливі патогенетичні методи корекції даного стану.

Задача № 155

Хвора Д., 35 років, поступила в ендокринологічне відділення зі скаргами на загальну слабкість, сонливість, апатію, головний біль, біль в спині, ногах і руках, порушення менструального циклу, підвищення маси тіла. При огляді: підвищеного харчування, обличчя місяцеподібне, багрово-червоне, визначається відкладення жиру на грудях, животі, шиї, кінцівки відносно тонкі. Шкіра суха, лущиться, з багряно-мармуровим малюнком, в області живота, плечей, молочних залоз і внутрішньої поверхні стегон видно стрії. Об'єктивно: тахікардія, розширення меж серця вліво, систолічний шум у верхівки і акцент II тону над аортою. АТ 170/95 мм рт.ст.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворої і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Чим пояснити розвиток ожиріння у пацієнтки?
4. Який механізм підвищення артеріального тиску в даному випадку?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 156

На консультацію до ендокринолога направлений хворий М., 18 років, з діагнозом "хронічний гломерулонефрит". Останні 6 місяців приймає преднізолон 15 мг/доб. Скаржить на підвищення маси тіла, головний біль, біль в шлунку, часті простудні захворювання. Об'єктивно: підвищеного харчування, обличчя місяцеподібне, багрово-червоне, визначається відкладення жиру на грудях, животі, шиї, над VII шийним хребцем, кінцівки відносно тонкі. Шкіра суха, лущиться з багряно-мармуровим малюнком, в області живота, плечей, молочних залоз і внутрішньої поверхні стегон видно стрії. АТ 175/90 мм рт. ст., ЧСС 100 уд/хв.

1. Яка ендокринна патологія розвинулася у хворого і в чому причина її розвитку?
2. Які додаткові дослідження дозволять остаточно підтвердити ваш діагноз?
3. Чим пояснити часті простудні захворювання у пацієнта?
4. Який механізм підвищення артеріального тиску в даному випадку?
5. Які можливі патогенетичні методи корекції даної ендокринної патології?

Задача № 157

Хворому М., 36 років, у відділенні трансплантології була пересаджена донорська нирка. Лікарем був призначений прийом преднізолону в дозі 35 мг/доб.

1. У чому мета призначення глюкокортикоїдної терапії після трансплантації?
2. Який механізм дії глюкокортикоїдів очікується при цьому?
3. Вкажіть можливі ускладнення тривалої глюкокортикоїдної терапії і механізм їх розвитку.

Задача № 158

Серед співробітників центру управління космічними польотами за останній рік зросла кількість інфарктів міокарда. Серед обстежених співробітників у 63% виявлено помірну гіперглікемію (рівень глюкози - 8,5 ммоль/л), у 17% співробітників виявлено виразкову хворобу шлунку та дванадцятипалої кишки. Решта 20% співробітників центру скаржилися на зниження працездатності, прогресуючу втому, небажання далі продовжувати виконання своїх

професійних обов'язків. Обстежені не мали таких факторів ризику, що збільшують ймовірність інфаркту міокарда, як куріння, ожиріння, діабет, підвищення рівня холестерину в крові.

1. Які причини збільшення захворюваності на інфаркт міокарда серед співробітників?
2. Який механізм розвитку некротичного ураження міокарда?
3. Який механізм розвитку помірної гіперглікемії?
4. Яка типова морфологічна триада розвинеться у цих людей?

Патологія нервової системи

Задача № 159

Хворий Н., 49 років, доставлений в приймальне відділення неврологічного відділення з дому. Протягом 6 років страждає на гіпертонічну хворобу. Після прийому гарячої ванни, хворий відчув слабкість в лівій руці, після чого виник головний біль, блювота, сплутаність свідомості. Об'єктивно: хворий в свідомості, АТ 150/80, визначається обмеження довільних рухів в лівих кінцівках, більше в руці. Тонус м'язів в лівій руці і нозі підвищений за спастичним типом. Визначається посилення місцевих сухожильних рефлексів, а також патологічні рефлекси.

1. Поставте попередній діагноз.
2. Який відділ рухового аналізатора найімовірніше пошкоджено у хворого?
3. Охарактеризуйте виявлені неврологічні розлади.
4. Поясніть механізм виникнення: м'язової гіпертонії, гіперрефлексії, патологічних рефлексів

Задача № 160

Хвора Ч., 22 роки, звернулася до невропатолога зі скаргами на двоїння тексту при тривалому читанні, особливо ввечері, швидку стомлюваність мимичної мускулатури, жувальних м'язів, утруднене ковтання їжі. Об'єктивно: відзначається гіперплазія тимуса. При проведенні діагностичних проб виявлено слабкість окорухової і жувальної мускулатури. При введенні прозерину (блокатора ацетілхолінерастери) через 30 хвилин визначається регресія всіх симптомів. При електроміографії зареєстровано зниження амплітуди потенціалу дії.

1. Сформулюйте попередній діагноз.
2. Визначте рівень ураження структур нервової системи.
3. Поясніть механізм виникнення прогресуючої м'язової слабкості.
4. Обгрунтуйте ефективність застосування прозерину.

Задача № 161

Хворий С., 8 років, пред'являє скарги на швидку стомлюваність, нестійку ходу, часті падіння, неможливість бігати. Останнім часом приєдналося погіршення почерку. Об'єктивно: зниження сухожильних рефлексів на ногах і руках, зниження м'язово-суглобового відчуття та вібраційної чутливості на ногах.

1. Яке неврологічне порушення визначається у хворого, вкажіть його різновид.
2. Вкажіть можливі механізми розвитку даної патології.
3. Які додаткові проби слід було б виконати для уточнення діагнозу.

Задача № 162

Хворий Щ., 40 років, пред'являє скарги на зміну мови, яка вона стала монотонна, повільна і невиразна і почерку - зменшився розмір букв і чіткість їх написання. Останнім часом до цих симптомів приєдналися тремтіння пальців рук і голови, а також часті безпричинні падіння. Об'єктивно: гіпомімія, при ходьбі хворий переміщується повільно, дрібними кроками, м'язова ригідність, тремор пальців рук, нижньої щелепи, язика і губ.

1. Назвіть виявлені неврологічні порушення.
2. Який відділ рухового аналізатора найімовірніше пошкоджено у хворого?
3. Поясніть можливі механізми виявлених порушень.
4. З порушенням обміну яких нейромедіаторів можуть бути пов'язані виявлені порушення.

Задача № 163

Хвора З., 55 років, пред'являє скарги на появу слабкості в лівій руці. З анамнезу встановлено, що в останні кілька років турбували мимичний біль і парестезії в області грудного відділу хребта. Об'єктивно: м'язовий тонус в лівій руці знижений, активні рухи відсутні, рефлекси відсутні.

1. Назвіть виявлені неврологічні порушення.
2. Який відділ рухового аналізатора найімовірніше пошкоджений у хворого?
3. Поясніть механізми м'язової гіпотонії, відсутності рухів, відсутності рефлексів.
4. Які додаткові дослідження слід було б призначити для уточнення діагнозу?
5. Появу яких додаткових симптомів слід очікувати через кілька місяців?

Задача № 164

Хворий Ч., 52 роки, пред'являє скарги на мимовільне виникнення гримас, похитування при ходьбі, тремтіння голови. Об'єктивно: тремтіння рук, будь-який руховий акт супроводжується масою зайвих мимовільних рухів. Так, при бесіді, з'являються гримаси, прищмокування, шмигання носом; при ходьбі - пританцювання, присідання, розмахування руками.

1. Яке неврологічне порушення відзначається у хворого.
2. Визначте рівень ураження структур нервової системи.
3. Яка нейромедіаторна система може бути порушеною при цьому захворюванні.
4. Поясніть механізм виникнення виявлених порушень.

Задача № 165

У відомій казці «Принцеса на горошині» принцеса відчувала незручності і погано спала навіть в тому випадку, коли лежала на м'якій перині, під якою лежала горошина.

1. Яке порушення сприйняття, на вашу думку, було у неї?
2. Які можливі механізми такого порушення?

Задача № 166

Хвора Ж., 63 роки, поступила в неврологічний стаціонар з явищами гострого порушення мозкового кровообігу. Скаржиться на шум у лівій половині голови, запаморочення, оніміння правої руки. При обстеженні виявлено: не розрізняє температури при подразненні шкіри, не відчуває уколу шпилькою, дотики.

1. Назвіть порушення чутливості, виявлені у даної хворої?
2. Вкажіть можливу причину порушень у хворої?
3. Який передбачуваний механізм порушення чутливості у хворої?

Задача № 167

Хворий К., 37 років, поступив в неврологічне відділення зі скаргами на відчуття «втрату ґрунту під ногами», постійні ниючий біль в хребті, відчуття слабкості в ногах. Страждає на гіпертонічну хворобу, переніс в минулому забій хребта в області попереку. Об'єктивно: астеничної статури, хода нестійка, пересувається під контролем зору, м'язово-суглобове почуття втрачено в пальцях ніг і гомілковостопних суглобах, больова, температурна і тактильна чутливість збережена в цих областях. Рухові порушення також відсутні.

1. Яка неврологічна патологія розвинулася у хворого?
2. Порушення якої чутливості виявлено у хворого, і який механізм порушення?
3. До якого відділу нервової системи (спинний мозок або головний мозок) спостерігається дані порушення?

Задача № 168

Хворий Р, 46 років, пред'являє скарги на втрату чутливості до холодного та гарячого, зниження почуття болю при контакті з гарячими предметами (запалений сірник), відчуття оніміння, печіння в правій руці, інтенсивний біль в правій руці. Об'єктивно: рубці від опіків на верхніх кінцівках, явища дистрофії в області кистей рук, підвищена втома при роботі.

1. Які зміни чутливості описані у хворого?
2. Вкажіть можливі механізми розладу чутливості у хворого?

Задача № 169

Старший лейтенант Р., 25 років. Знаходиться в госпіталі протягом двох місяців у зв'язку з великим осколковим пораненням обох ніг з наступною їх ампутацією на рівні нижньої третини стегна. В даний час скаржиться на оніміння, біль в області відсутніх стоп, почуття «бігання мурашок», печіння там же.

1. Чи є порушення чутливості в даному випадку? Якщо так, то яке?
2. Вкажіть можливий механізм виникнення спостережуваних симптомів?

Задача № 170

Хворий Н., 34 років, скаржиться на напади гострого болю в правій половині обличчя одразу ж після початку прийому їжі, звертає увагу на наявність в області під очима точки з підвищеною болючістю, підвищену чутливість правої половини обличчя під час больового нападу.

1. Яке захворювання має місце у хворого?
2. Який можливий механізм формування такого порушення чутливості?

Задача № 171

Хворий К., 25 років, поступив в терапевтичне відділення з діагнозом "Вегето-судинна дистонія". Скаржиться на різке запаморочення, потемніння в очах, пітливість, нестійкі випорожнення, ранкову млявість, яка зменшується через 1-2 години після пробудження, коливання артеріального тиску протягом доби, часті непритомності. Об'єктивно: правильної статури, достатнього харчування, кисті і стопи холодні, вологі на дотик, ЧСС 65 уд/хв, дермографізм червоний, підсилений, АТ 105/65 мм.рт.ст.

1. За яким типом перебігає вегето-судинна дистонія у даного хворого?
2. Які додаткові дослідження дозволять діагностувати порушення вегетативної регуляції?
3. Який можливий механізм розвитку описаних симптомів у хворого?

Задача № 172

Хворий Л., 40 років, поступив в клініку зі скаргами на слабкість і біль у правій нозі. Місяць тому отримав травму правого стегна, після чого з'явився біль в області попереку і в правій нозі. Неврологічний статус: активні рухи у всіх

суглобах правої ноги обмежені через виражений больовий синдром. Об'єм м'язів в області гомілки правої ноги на 2 см менше, ніж на лівій. Ахілов і колінний рефлексів справа відсутні. Визначається термогіпестезія і гіпоальгезія на зовнішній поверхні правої ноги, втрата пропріоцептивної чутливості в області стопи. На правій нозі визначається зниження пульсації і ціаноз.

1. Які порушення рухової функції є у хворого?
2. Якими ознаками вони підтверджуються?
3. Порушенням якого відділу нервової системи обумовлені наявні розлади.
4. Поясніть механізми наявних симптомів.

Задача № 173

Хвора А., 37 років, поступила в клініку на повторне лікування. У віці 22 років вперше з'явилася слабкість в ногах, особливо в стопах, при ходьбі стопи провисали. Останнім часом помічає прогресуюче наростання слабкості в нижніх кінцівках, біль в литкових м'язах. При надходженні активні рухи в нижніх кінцівках відсутні. М'язовий тонус підвищений. Сухожильні рефлексів підвищені, з розширеними рефлексогенними зонами. Патологічні рефлексів Бабінського і Россолімо позитивні з обох сторін.

1. Які порушення рухової функції є у хворої?
2. Якими ознаками вони підтверджуються?
3. Порушенням якого відділу нервової системи обумовлені наявні розлади.
4. Пояснити механізми наявних порушень.

Задача № 174

У жаби виконано половинний розріз спинного мозку на рівні грудного відділу справа. Після чого обидві задні лапки жаби помістили в розчин соляної кислоти з метою визначення рефлексу Тюрка (місцевого больового рефлексу, що полягає у висмикуванні лапки у відповідь на болюче подразнення).

1. Яке порушення центральної нервової системи виникає при такому пошкодженні?
2. Якими ознаками воно характеризується?
3. Яку лапку відсмикуватиме жаба і чому?

ДОДАТОК 3

Тестові завдання для підготовки до складання ліцензійного іспиту КРОК 1

- Дитина 5-ти років, повернувшись з дитячого садочку, відчула слабкість, головний біль, у неї підвищилася температура до 37,5 С. Який це період розвитку хвороби?
 - Розпалу хвороби
 - Одужання
 - Інкубаційний
 - Латентний
 - *Продромальний
- У чоловіка 45-ти років діагностували виразку шлунка. Після консервативного лікування зникли біль, печія, нормалізувалася функція шлунково-кишкового тракту. При ендоскопічному дослідженні шлунка було виявлено рубцювання. Як слід кваліфікувати такий перебіг хвороби?
 - *Ремісія
 - Рецидив
 - Латентний період
 - Одужання
 - Продромальний період
- При роботі по ліквідації наслідків аварії на АЕС працівник отримав дозу опромінення 500 рентген. Через 10 хвилин з'явилися скарги на головний біль, запаморочення, нудоту, блювання, пронос. Який період променевої хвороби спостерігається у хворого?
 - Період ускладнень і наслідків
 - *Перший ("рентгенівське похмілля")
 - Другий ("вдаваного благополуччя")
 - Третій (виражених клінічних проявів)
 - Четвертий (завершальний)
- У хворого на кістково - мозкову форму променевої хвороби визначили такі зміни гемограми: Лейк- 2×10^9 / л, лімфопенія, ер.- 10×12 / л, Нв - 52 г / л, тромб.- 105×10^9 / л, зсідання крові знижено. Яка стадія хвороби відповідає таким змінам?
 - Рецидив
 - Кінець хвороби
 - Продромальний період
 - *Розпал хвороби
 - Латентний період
- У медицині використовують ультрафіолетове опромінення у вигляді різних фізіопроцедур. Який з перерахованих механізмів лежить в основі лікувальної дії ультрафіолетових променів на організм?
 - Активация перекисного окислення ліпідів
 - Посилення поділу клітин
 - *Активация синтезу вітаміну D
 - Активация дії ліків
 - Зниження синтезу меланіну в шкірі
- Під час роботи, пов'язаної з ліквідацією наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, працівник отримав дозу іонізуючого випромінювання 6 Гр. (600 рентген.). Скаржиться на загальну слабкість, нудоту, запаморочення, лабільність артеріального тиску і пульсу, короточасний лейкоцитоз з лімфопенією. Для якого періоду гострої променевої хвороби характерні вище перераховані ознаки?
 - Віддалених наслідків
 - Завершення
 - Прихованого
 - Розпалу
 - *Початкового
- Під час роботи по ліквідації наслідків аварії на АЕС робітник одержав дозу опромінення 500 рентген. Скаржиться на головний біль, нудоту, запаморочення. Які зміни в складі крові можна очікувати у хворого через 10 годин після опромінення?
 - Агранулоцитоз
 - Лейкемія
 - Лейкопенія
 - *Нейтрофільний лейкоцитоз
 - Лімфоцитоз
- У хворого на кістково-мозкову форму променевої хвороби визначили такі зміни гемограми: лейк - 2×10^9 в 9 / л, лімфопенія, ер.- $3,0 \times 10^9$ в 12 / л, Нв - 52 г / л, тромб. - 105×10^9 в 9 / л, згортання крові знижено. Якому періоду променевої хвороби відповідають зазначені зміни?
 - Кінець хвороби
 - Латентний період
 - Продромальний період
 - Рецидив
 - *Розпал хвороби
- Чоловік отримав дозу опромінення 30 Гр. У нього спостерігаються некротична ангіна, розлади шлунково-кишкового тракту. У крові: анемія, лейкопенія, тромбоцитопенія. Який період гострої променевої хвороби у чоловіка?
 - *Розпал хвороби
 - Первинних реакцій
 - Вдаваного благополуччя
 - Кінця хвороби
- У пацієнта має місце хвороба Дауна, що супроводжується розумовою відсталістю, низьким ростом, короткопалістю рук і ніг, монголоїдним розрізом очей. Вивчення каріотипу показало наявність трисомії по 21-й парі хромосом. До якого типу захворювань відноситься зазначена патологія?
 - бластопатій
 - фетопатія
 - гаметопатії
 - Молекулярно-генна хвороба
 - *Хромосомна хвороба
- Спадкові захворювання можуть бути пов'язані з порушеннями структури і кількості хромосом або генів. Які з перерахованих

- захворювань відносяться до моногенних захворювань?
- хвороба Дауна
 - синдром Клайнфельтера
 - синдром Шерешевського
 - цукровий діабет 1 типу
 - *Гемофілія
12. У хворого на ВІЛ-інфекцію виявлено ознаки імунodefіциту. Порушення функції яких клітин є причиною даної патології?
- *Т-лімфоцитів хелперів
 - Т-лімфоцитів кіллерів
 - плазматичних клітин
 - Макрофагів
 - В-лімфоцитів
13. У госпіталізованого пацієнта встановлена недостатність імунітету, яка привела до зниження резистентності до вірусної інфекції. Дефіцит яких клітин є найбільш імовірним?
- Фібробластів
 - *Т-лімфоцитів
 - В-лімфоцитів
 - Макрофагів
 - Нейтрофілів
14. Профілактична вакцинація ослабленими мікроорганізмами викликає в організмі вироблення антитіл до цих мікробів. Які клітини відносяться до антигілопродукуючих клітин імунної системи?
- Т-хелпери
 - НК-клітини
 - Макрофаги
 - *Плазмоцити
 - Т-лімфоцити
15. У хворого на туберкульоз легень виділена паличка Коха. До захворювання він багато працював, мало відпочивав. Живе в неблагополучних умовах. Батько раніше теж хворів на туберкульоз. Завдяки якому з перелічених нижче положень, паличка Коха є причинним фактором туберкульозу?
- Може полегшувати перебіг хвороби
 - Може посилювати перебіг хвороби
 - взаємодіє з організмом
 - Взаємодіє з іншими факторами
 - *Абсолютно необхідна і надає специфічні риси
16. У хворого 2-х років на протязі року часто виникали інфекційні захворювання бактеріального генезу, що мали тривалий перебіг. При аналізі імунограми у хворого виявлено гіпогаммаглобулінемію. Порушення функції яких клітин найбільш ймовірно може бути прямою її причиною?
- НК-клітин
 - Т-кіллерів
 - *В-лімфоцитів
 - Фагоцитів
 - Макрофагів
17. У хворого на ВІЛ-інфекцію виявлено ознаки імунodefіциту. Порушення функції яких клітин є причиною?
- *Т-лімфоцити-хелпери
 - Т-лімфоцити-кіллери
 - Плазматичні клітини
 - Макрофаги
 - В-лімфоцити
18. Через 1 хвилину після введення пеніциліну у хворого різко знизився АТ, з'явився ниткоподібний пульс, холодний піт, клонічні судоми. Назвіть стан, який розвинувся:
- Опіковий шок
 - Септичний шок
 - *Анафілактичний шок
 - Травматичний шок
 - Кардіогенний шок
19. У пацієнтки щорічно в період цвітіння трав виникає гостре катаральне запалення кон'юнктиви очей і слизової оболонки порожнини носа, що є проявом алергії. До якого типу алергічних реакцій можна віднести ці прояви?
- клітинних дисфункцій
 - *Анафілактичний
 - цитотоксичний
 - імунокомплексний
 - Клітинно-опосередкований
20. У хворого на введення новокаїну розвинувся анафілактичний шок. Які антитіла відповідальні за розвиток цієї алергічної реакції?
- Ig A
 - *Ig E
 - Ig D
 - Ig M
 - Ig G
21. При алергічних реакціях негайного типу виникає дегрануляція тканинних базофілів, які виділяють біологічно активні речовини. Одним з таких речовин є:
- Система комплементу
 - Фактор Хагемана
 - *Гістамін
 - Ацетилхолін
 - профібринолізин
22. У чоловіка 25-ти років на прийомі у лікаря стоматолога через кілька хвилин після промивання рота розчином фурациліну виник значний набряк губ. Який тип алергічної реакції спостерігався в даному випадку?
- Імунокомплексний
 - стимулювання
 - *Анафілактичний
 - Гіперчутливість сповільненого типу
 - цитолітична
23. У дитини через 1 годину після прийому полівітамінів у вигляді сиропу, з'явився висип по всьому тілу за типом кропив'янки з вираженим почуттям свербіння. До якого типу алергічних реакцій відносяться дані прояви?
- аутоаллергічних
 - гіперчутливості уповільненого типу
 - Цитотоксичних
 - *Анафілактичних
 - Імунокомплексних
24. У дитини, після того як він з'їв полуницю, з'явилися сверблячі червоні плями по шкірі, тобто виникла кропив'янка. До якого типу

- алергічних реакцій за класифікацією Джеллі і Кумбса ставиться ця реакція?
- стимулюють
 - Клітинно-опосередкованого
 - *реагінового (анафілактичного)
 - цитотоксичного (цитоліз)
 - імунокомплексної (реакція феномена Артюса)
25. У дитини, після того як він з'їв полуницю, з'явилися сверблячі червоні плями на шкірі, тобто виникла кропив'янка. З яким компонентом імунної системи взаємодіє алерген в організмі дитини?
- T-ефекторами
 - *IgE
 - IgM
 - IgA
 - T-хелперами
26. У дитини, після того як він з'їв полуницю, з'явилися сверблячі червоні плями на шкірі, тобто виникла кропив'янка. Який з біологічно активних речовин, що призвів до розширення судин, появи свербіжжю, було виділено при дегрануляції тканинних базофілів?
- Інтерлейкін-1
 - Білки комплекменту
 - Простагландин I2
 - *Гістамін
 - Брадикінін
27. Через кілька хвилин після повторного введення хворому пеніциліну у нього розвинулась задуха, оніміння язика, запаморочення, гіперемія, а потім блідість шкіри. Що зумовило такий важкий стан хворого?
- *Анафілактичний шок
 - Сироваткова хвороба
 - Гемолітична анемія
 - Гострий гломерулонефрит
 - Бронхіальна астма
28. Хворому проведена трансплантація нирки. Через кілька діб відбулося відторгнення трансплантата. До якого типу алергічних реакцій відноситься це ускладнення?
- Негайного типу
 - *Уповільненого типу
 - Анафілаксія
 - Атопія
29. У хворого після введення парентерально вітаміну B6 розвинувся анафілактичний шок з явищами бронхоспазму, зниженням артеріального тиску, ціанозом і судомами. Який медіатор анафілаксії обумовлює падіння артеріального тиску?
- *Гістамін
 - Гепарин
 - Катехоламіни
 - Глюкокортикоїди
 - Тромбоксан
30. Для визначення чутливості до антибіотиків пацієнту під шкіру ввели 0,2 мл розчину пеніциліну. Через 10 хвилин на місці введення виникли гіперемія і набряк. До якого типу, за класифікацією Кумбса і Джеллі, відноситься ця реакція?
- *Анафілактична реакція (феномен Овері)
 - Цитотоксична реакція
 - Реакція типу феномена Артюса
 - Гіперчутливість сповільненого типу
 - Туберкулінова реакція
31. У дитини хворої на дифтерію, через 10 днів після введення антитоксичної протидифтерійної сироватки з'явилися висипання на шкірі, які супроводжувалися сильним свербінням, підвищенням температури тіла до 38°C; з'явився біль в суглобах. Який стан спостерігається у дитини?
- *Сироваткова хвороба
 - Анафілактична реакція
 - Атопія
 - Гіперчутливість сповільненого типу
 - Контактна алергія
32. Чоловіку для діагностики туберкульозу був введений туберкулін. На місці введення виникло почервоніння, яке протягом двох діб збільшилося в розмірах. Який тип алергічної реакції розвинувся у людини на туберкулін?
- *Клітинно-опосередкований
 - Анафілактичний
 - Імунокомплексний
 - Стимулює алергічна реакція
33. У хворого виявлено порушення периферичного кровообігу, основою якого є обмеження припливу артеріальної крові. При цьому має місце збліднення даної ділянки, зниження місцевої температури. Як воно називається?
- Артеріальна гіперемія
 - Венозна гіперемія
 - Сладж
 - *Ішемія
 - Лимфостаз
34. У хворого 40-ка років з ішемічною хворобою серця і захворюванням судин ніг (облітеруючий ендартеріт) при огляді нижніх кінцівок виявлено блідість і дистрофічні зміни шкіри, зниження місцевої температури, порушення чутливості, біль. Яке порушення периферичного кровообігу є в хворого?
- Артеріальна гіперемія
 - Венозна гіперемія
 - Ангіоспастична ішемія
 - Компресійна ішемія
 - *Обтураційна ішемія
35. При змащенні скіпідаром язика у кролика він червоніє, його кровонаповнення збільшується. Артеріальна гіперемія якого типу виникає в цьому випадку?
- Робоча
 - Реактивна
 - *нейротонічна
 - нейропаралітична
 - Метаболічна
36. Людині в око потрапив пух тополі, який викликав роздратування і почервоніння ока.

- Який вид розладу місцевого кровообігу спостерігається?
- Тромбоз
 - Венозна гіперемія
 - Емболія
 - Ішемія
 - *Артеріальна гіперемія
37. У жінки 25 років на 8 місяці вагітності з'явилися ознаки розширення вен нижніх кінцівок, набряки стопів. Який вид розладу периферичного кровообігу спостерігається у вагітної?
- Емболія
 - Ішемія
 - Артеріальна гіперемія нейрорепаралітичного типу
 - *Венозна гіперемія
 - Артеріальна гіперемія нейротонічного типу
38. В аварійній ситуації аквалангіст, порушивши правила, швидко піднявся з глибини на поверхню. У нього виникли втрата свідомості, порушення дихання та серцевої діяльності у результаті розвитку кесонної хвороби. Яке ускладнення може розвинути у аквалангіста?
- Тромбоемболія
 - Клітинна емболія
 - Повітряна емболія
 - Жирова емболія
 - *Газова емболія
39. У стані переляку відзначається різке збліднення особи, тремтіння в кінцівках. Який вид ішемії спостерігається в даному випадку?
- Обтураційна (потовщенням судинної стінки)
 - *Ангіоспастична
 - Компресійна
 - Обтураційна (тромбоутворенням)
 - Метаболічна
40. У людини в місці травми спостерігається почервоніння шкіри, пульсація дрібних артерій, підвищення місцевої температури, підвищення тургору тканини. Для якого розладу місцевого кровообігу це характерно?
- Ішемії
 - Емболії
 - Тромбозу
 - Венозної гіперемії
 - *Артеріальної гіперемії
41. Для якого розладу місцевого кровообігу характерна блідість, зниження місцевої температури, біль, локальне порушення чутливості, зменшення органу в об'ємі?
- *Ішемія
 - Венозна гіперемія
 - Тромбоз
 - Емболія
 - Артеріальна гіперемія
42. Хворий 73-х років доставлений в лікарню зі закритим переломом правої стегнової кістки. Раптово стан погіршився, діагностовано емболію судин. Назвіть вид емболії, який найчастіше виникає при переломах трубчастих кісток:
- Газова
 - Ретроградна
 - Тканинна
 - *Жирова
 - Повітряна
43. У хворого з гострою лівошлуночковою недостатністю виник набряк легень. Яке порушення периферичного кровообігу в легенях стало причиною цього ускладнення?
- Ішемія
 - Тромбоз легеневої артерії
 - Артеріальна гіперемія нейрорепаралітичного типу
 - *Венозна гіперемія
 - Артеріальна гіперемія нейротонічного типу
44. Жінка звернулася до лікаря зі скаргами на болі в ногах, які з'являються ввечері, набряклість стоп і гомілок. Об'єктивно: шкіра на ногах синюшного кольору, холодна на дотик. Який тип порушення периферичного кровообігу є у даної хворої?
- тромбоз
 - стаз
 - *венозна гіперемія
 - артеріальна гіперемія
 - ішемія
45. У хворого 54 років, який скаржиться на біль, блідість і відчуття похолодання нижніх кінцівок, лікар діагностував облітеруючий ендартеріїт. Яке порушення периферичного кровообігу є головною причиною зазначених симптомів?
- Венозний стаз
 - Венозна гіперемія
 - нейротонічна артеріальна гіперемія
 - *Обтураційна ішемія
 - нейрорепаралітична артеріальна гіперемія
46. У дитини внаслідок потрапляння гарячої води на руку виник опік. Шкіра на місці опіку яскраво-червона. Яке порушення місцевого кровообігу на місці опіку?
- Емболія
 - Тромбоз
 - Стаз
 - *Артеріальна гіперемія
 - Венозна гіперемія
47. К.Бернар в 1851 році детально вивчив прояв нейрорепаралітичної артеріальної гіперемії на вусі кролика. Яка експериментальна методика була ним використана?
- Методика перевантаження
 - Методика ізольованого органу
 - Методика введення лікарських речовин
 - *Методика вилучення
 - Методика роздратування
48. У пасажирському літаку на висоті 10000 м сталася розгерметизація салону. Який вид емболії матиме місце у людей, що знаходяться в літаку?

- А. Жирова
 В. *Газова
 С. Тромбоемболія
 D. Емболія стороннім тілом
 Е. Повітряна
49. Жінка звернулася до лікаря зі скаргами на біль в ногах, яка з'являється під вечір, набряклість стоп і гомілок. Об'єктивно: шкіра на ногах синюшного кольору, холодна на дотик. Який тип порушення периферичного кровообігу має місце в даній хворобі?
 А. Ішемія
 В. Тромбоз
 С. *Венозна гіперемія
 D. Артеріальна гіперемія
 Е. Стаз
50. Хворому з закритим переломом плечової кістки накладена гіпсова пов'язка. Через день з'явилася припухлість, синюшність і похолодання кисті травмованої руки. Про який розлад периферичного кровообігу свідчать дані ознаки?
 А. *Венозна гіперемія
 В. Ішемія
 С. Тромбоз
 D. Емболія
 Е. Артеріальна гіперемія
51. У хворого 54-х років, який скаржиться на біль, блідість і відчуття похолодання нижніх кінцівок, лікар діагностував облітеруючий ендартеріїт. Яке порушення периферичного кровообігу є головною причиною зазначених симптомів?
 А. *Обтураційна ішемія
 В. нейропаралітична артеріальна гіперемія
 С. Нейротонічна артеріальна гіперемія
 D. Венозна гіперемія
 Е. Венозний стаз
52. У хворого похилого віку перелом правої стегнової кістки. При транспортуванні стан хворого погіршився, різко знизився артеріальний тиск, з'явилися ознаки емболії легеневої артерії. Виберіть найбільш ймовірну причину даного ускладнення:
 А. *Жирова емболія
 В. Тканинна емболія
 С. Тромбоемболія
 D. Газова емболія
 Е. Повітряна емболія
53. Для експериментального утворення тромбів в судинах поруч з веною брижі жаби кладуть кристалик кухонної солі. Що є основним механізмом, що запускає тромбоутворення в даному випадку?
 А. Завихрення кровотоку
 В. Зниження активності системи протизгортання крові
 С. *Пошкодження ендотелію
 D. Уповільнення кровотоку
 Е. Наростання активності системи згортання крові
54. З плевральної порожнини хворого отримано ексудат наступного складу: Білка - 34 г / л, клітин 3600 в мкл, переважають нейтрофіли, рН - 6,8. Який вид ексудату у хворого?
 А. Змішаний
 В. Серозний
 С. Геморагічний
 D. Фібринозний
 Е. *Гнійний
55. И.И.Мечников, вивчаючи запальний процес, описав певну закономірність еміграції лейкоцитів у вогнище запалення. Клітини емігрують в такій послідовності:
 А. *Нейтрофіли, моноцити, лімфоцити
 В. Моноцити, лімфоцити, нейтрофіли
 С. Нейтрофіли, лімфоцити, моноцити
 D. Моноцити, нейтрофіли, лімфоцити
 Е. Лімфоцити, моноцити, нейтрофіли
56. При розтині абсцесу в ротовій порожнині з'явилися виділення жовто-зеленого кольору. Які клітини завжди представлені і переважають в гнійному ексудаті?
 А. Еритроцити
 В. Лімфоцити
 С. Базофіли
 D. *Нейтрофіли
 Е. Еозинофіли
57. У хворого на плеврит під час плевральної пункції отримано прозору рідину без запаху. Який тип ексудату отримано під час пункції?
 А. Гнійний
 В. Фібринозний
 С. Гнійний
 D. *Серозний
 Е. Геморагічний
58. У патогенезі вторинної альтерації при запаленні важлива роль належить клітинним і плазмовим медіаторам. Які медіатори запалення утворюються в плазмі крові:
 А. *Брадикінін
 В. Гістамін
 С. Лейкотрієни
 D. Простагландини
 Е. Лізосомальні чинники
59. До лікаря звернувся хворий, який кілька днів тому поранив кисть лівої руки. Скаржиться на біль в області пошкодження, обмеження рухів пальцями. При огляді встановлено, що кисть збільшена в обсязі, гіперемована, місцеве підвищення температури шкірних покривів. Про який типовий патологічний процес свідчать дані ознаки?
 А. *Запалення
 В. Пухлина
 С. Емболія
 D. Тромбоз
 Е. Лимфостаз
60. У хворого на 2-у добу після виникнення гострого запалення колінного суглоба було відзначено збільшення суглоба в розмірах, набряклість шкіри. На якій стадії розвитку запалення спостерігаються дані ознаки?
 А. Атеросклероз
 В. *Ексудація
 С. Альтерація
 D. Проліферація

- Е. Регенерація
61. При приготуванні хімічного розчину на шкіру передпліччя лаборанта потрапила концентрована соляна кислота. На місці ураження шкіри виникла пекучий біль, гіперемія, припухлість. Про який патологічний процес свідчать дані ознаки?
- Лімфостаз
 - Тромбоз
 - Емболія
 - Пухлина
 - *Запалення
62. Ділянка шкіри, яка піддалася впливу високої температури, почервоніла. Назвіть тип розладу місцевого кровообігу в осередку гострого запалення, що обумовлює такий його симптом, як "rubor".
- Тромбоз
 - Стазі
 - Ішемія
 - Венозна гіперемія
 - *Артеріальна гіперемія
63. Людину вжалила бджола. На місці укусу виникли почервоніння і набряк. Який основний механізм розвитку набряку?
- Порушення лімфовідтоку
 - Зниження осмотичного тиску крові
 - *Підвищення проникливості капілярів
 - Зниження онкотичного тиску крові
 - Підвищення гідростатичного тиску крові
64. У хворого з гострою пневмонією має місце набряк і ущільнення легеневої тканини. Які клітини першими інфільтрують зону запалення і забезпечують ефективний захист від бактеріальної інфекції?
- базофіли
 - *нейтрофіли
 - моноцити
 - тромбоцити
 - еозинофіли
65. Юнака 22-х років покусали бджоли, після чого на місці укусу розвинулися гіперемія і набряк. Який механізм набряку є провідним у хворого?
- Зниження онкотичного тиску крові
 - Утруднення лімфовідтоку
 - *Підвищення проникливості капілярів
 - Зниження гідростатичного тиску крові в капілярах
 - Підвищення онкотичного тиску тканинної рідини
66. У дитини в місці опіку спостерігається гіперемія шкіри, невеликі пухирці, заповнені прозорою рідиною. Якого характеру рідина у бульбашках?
- Гнильний ексудат
 - *Серозний ексудат
 - Геморагічний ексудат
 - Гнійний ексудат
 - Транссудат
67. Одним з місцевих ознак запалення є почервоніння (rubor). Чим обумовлена ця ознака?
- ацидоз
 - гіперосмія
 - *Розширенням судин
 - Збільшенням проникливості мікросудин
 - Посиленням еміграції лейкоцитів
68. При роботі на присадибній ділянці чоловік поранив руку. Згодом на місці поранення розвинулося запалення. Що є пусковим механізмом запалення?
- Еміграція лейкоцитів
 - *Первинна альтерація
 - Вторинна альтерація
 - Місьцеве порушення кровообігу
 - Ексудація
69. При роботі на присадибній ділянці чоловік поранив руку. Рану не оброблено. Згодом на місці поранення розвинулося запалення з накопиченням ексудату, що містило велику кількість життєздатних і зруйнованих нейтрофілів. Який вид ексудату виник?
- *Гнійний
 - Серозний
 - Фібринозний
 - Геморагічний
 - Катаральний
70. У хворого 46-ти років на 2-у добу після виникнення гострого запалення колінного суглоба було відзначено збільшення суглоба в розмірах, набряклість шкіри. На якій стадії розвитку запалення спостерігаються дані ознаки?
- *Ексудація
 - Альтерація
 - Проліферація
 - Регенерація
 - Склероз
71. У хворого 72 років з діагнозом «перитоніт» при лапаротомії (розтині) черевної порожнини отримана рідина мутно-жовтого кольору із зеленуватим відтінком і неприємним запахом; вміст білка - 0,39 г / л, в осаді значна кількість дегенеративних форм нейтрофілів, гнійні тільця. Визначте характер рідини, отриманої при пункції:
- *Гнильний ексудат
 - Гнійний ексудат
 - Геморагічний ексудат
 - Серозний ексудат
 - Транссудат
72. Першими лейкоцитами, які з'являються у вогнищі запалення, є:
- *Нейтрофіли
 - Моноцити
 - Еозинофіли
 - Лімфоцити
 - Базофіли
73. У хворого виявлений лейкоцитоз зі зрушенням лейкоцитарної формули вліво. Це характерно для:
- *Гострого запального процесу
 - Хронічного запального процесу
 - аутоімунного процесу
 - Алергії

- Е. Ревматизму
74. У хворого на плеврит при плевральній пункції отримана прозора рідина без запаху. Який тип ексудату отримано під час пункції?
- *Серозний
 - Геморагічний
 - Гнійний
 - Фібринозний
 - Гнильний
75. У хворого з високою температурою тіла, вираженими болями в горлі при ковтанні діагностована ангіна. Які із зазначених симптомів відносяться до місцевих ознак гострого запалення?
- Тахікардія
 - *Почервоніння
 - Лихоманка
 - Лейкоцитоз
 - Підвищення ШОЕ
76. У хворого з пневмонією при вимірюванні температури протягом доби показники коливалися в межах 39-40 градусів С. Яка лихоманка за ступенем підйому температури спостерігається?
- *Висока
 - гіперпіретична
 - Помірна
 - Субфебрильна
 - Нормальна
77. У хворого чоловіка 38-ми років температура тіла підвищена до 39,0С. Який вид лейкоцитів виробляє речовину, що підвищує температуру тіла?
- Еозинофіли
 - *Моноцити
 - Базофіли
 - Нейтрофіли
 - Лімфоцити
78. Відомо, що при лихоманці підвищення температури відбувається під впливом пірогенів. Які клітини крові продукують вторинні пірогени?
- базофіли
 - *моноцити
 - плазматичні клітини
 - еритроцити
 - тромбоцити
79. У результаті тривалого перебування дитини на свіжому повітрі в дуже теплому одязі у нього підвищилася температура тіла, розвинулася загальна слабкість. Яка форма порушення терморегуляції спостерігається в даному випадку?
- Центрогенна гіпертермія
 - Тепловий шок
 - Лихоманка
 - Ендогенна гіпертермія
 - *Екзогенна гіпертермія
80. У хворого крупозної пневмонією температура тіла підвищилася до 40,0С. До якого типу можна віднести дану температуру у людини за ступенем її підвищення?
- *Висока
 - субфебрильна
 - помірна
 - гіперпіретична
81. У Васі Г, 9-ти років зберігається тиждень підвищення температури тіла до 38,50С в зв'язку з гострим бронхітом, відзначається зниження температури до 37,00С. Який з перерахованих механізмів є провідним у 3 стадії лихоманки?
- Збільшення частоти дихання
 - Збільшення діурезу
 - Розвиток ознобу
 - Посилення теплопродукції
 - *Розширення периферичних судин
82. У хворого з лихоманкою ($t = 39,90\text{C}$) після застосування жарознижуючих препаратів температура тіла швидко знизилася до 36,10С. При цьому у хворого виникли виражена загальна слабкість, блідість шкірних покривів, серцебиття, запаморочення. Чим обумовлений такий стан хворого?
- Низькою температурою тіла
 - Підвищенням рівня глюкози в крові
 - *Зниженням артеріального тиску
 - Зниженням глюкози в крові
 - Набряком мозку
83. У хворого тривалий час тримається температура, при чому різниця між ранковою і вечірньою температурою не перевищує 10С. Визначте до якого типу температурних кривих відноситься лихоманка у даного хворого:
- Перемежована
 - Спотворена
 - Гектична
 - послабляюча
 - *Постійна
84. Після переохолодження у чоловіка 32-х років з'явилася загальне нездужання, головний біль, озноб, блідість шкірних покривів, підвищилася температура тіла до 38,3 С. Яка стадія лихоманки спостерігається у хворого?
- Зниження температури
 - Декомпенсації
 - *Підйому температури
 - Латентна
 - Стояння підвищеної температури
85. У хворого тривалий час тримається температура, причому різниця між ранковою і вечірньою температурою не перевищує 10С. До якого типу температурних кривих відноситься лихоманка у даного хворого?
- *Постійна
 - послабляюча
 - Гектична
 - спотворена
 - інтермітуюча
86. Позитивний результат при лікуванні сифілісу дає піротерапія. З яким впливом лихоманки на організм це пов'язано?
- *Збільшення проникності гематоенцефалічного бар'єру
 - Збільшення частоти серцевих скорочень
 - Збільшення діурезу

- D. Збільшення викиду гормонів щитовидної залози
E. Збільшення потовиділення
87. У хворого, який тривалий час страждає на виразкову хворобу шлунка, відзначається різке виснаження, блідість шкіри, слабкість, втрата апетиту, відраза до м'ясної їжі. При біопсії слизової шлунка виявлено клітинний атипізм. Для якої патології характерні дані симптоми?
A. Глистна інвазія
B. Гіпертрофічний гастрит
C. *Злоякісна пухлина шлунка
D. Доброякісна пухлина шлунка
E. Поліпоз
88. У кінці 19 століття найбільш часто рак калитки був виявлений у сажотрусів Англії. Впливом якого канцерогену зумовлена поява даної пухлини?
A. Рентгенівське випромінювання
B. афлотоксину
C. *Поліциклічні ароматичні вуглеводні
D. Віруси
E. Нітрозаміни
89. Для відтворення карциноми Ерліха кролику щодня наносили певну кількість бензопірену (поліциклічний ароматичний вуглеводень) на депіліровану ділянку шкіри. Який метод використовуюється для моделювання пухлини?
A. Метод введення гормонів
B. Метод впливу іонізуючого випромінювання
C. Метод експлантації
D. Метод трансплантації
E. *Метод індукції
90. Робітник асфальтного заводу 57-ми років скаржиться на слабкість, кашель з виділенням харкотиння з домішками крові, біль в грудній клітці. Встановлено діагноз: рак легенів. Назвіть перший етап канцерогенезу:
A. Індукція
B. Прогресія
C. *Трансформація
D. Промоція
E. Активізація
91. Жінка 56-ти років скаржиться на ущільнення в молочній залозі, яке з'явилося місяць тому, воно швидко збільшується. Об'єктивно: утворення спаяні з навколишніми тканинами, горбисте, непорушне. Назвіть особливості, які сприяють інфільтративного росту злоякісної пухлини:
A. Поява ембріональних антигенів
B. Збільшення утворення щільних контактів
C. Посилення контактного гальмування
D. *Відсутність контактного гальмування
E. Збільшення освіти кейлонів
92. У 1915 році японські вчені Ішикава і Ямагіва вперше викликали в експерименті пухлину, змащуючи шкіру вух кроликів кам'яновугільної смолою. Який метод експериментального відтворення пухлин був застосований?
A. Індукції радіоактивними ізотопами
B. Індукції безклітинною фільтратом
C. Експлантація
D. Трансплантації
E. *Індукції хімічними речовинами
93. Пацієнт хворіє на рак шлунка пройшов кілька курсів радіотерапії. Функція якої системи в першу чергу порушується після впливу на організм іонізуючого випромінювання?
A. Дихальної
B. Сечовидільної
C. Травної
D. Нервової
E. *Крові
94. Кролику протягом 6-ти місяців змащували шкіру вуха кам'яновугільної смолою, в наслідок чого розвинувся рак шкіри. Як називається такий метод експериментального відтворення пухлини?
A. Індукція фізичним фактором
B. Індукція вірусами
C. *Індукція хімічними речовинами
D. Трансплантація
E. Експлантація
95. Існують два основних види пухлин по відношенню до організму: доброякісні та злоякісні. Яке з перерахованих властивостей пухлин відрізняє злоякісні від доброякісних?
A. Прогресуюче зростання
B. Атипізм
C. Неконтрольоване зростання
D. *Метастазування
E. Рецидив
96. У хворій 59-ти років під час флюорографії виявили в нижній частці правої легені затемнення з чіткою межею, характерне для пухлини. Яка з ознак характерний для доброякісної пухлини?
A. *Експансивний ріст
B. Метастазування
C. Ракова кахексія
D. Проростання в навколишню тканину
E. Інфільтруючий ріст
97. Яка патологія тканинного росту гістоморфологічно характеризується клітинним і тканинним атипізмом?
A. *Злоякісна пухлина
B. Дистрофія
C. Дегенерація
D. Доброякісна пухлина
E. Регенерація
98. Хворий з хронічною лівошлуночковою недостатністю скаржиться на задишку, тахікардію, ціаноз губ. Який тип гіпоксії розвинувся у хворого?
A. Гемічна
B. *Циркуляторна
C. Тканинна
D. Гіпоксична
E. Церебральна
99. У дівчинки 13 років при профілактичному огляді виявлено блідість шкірних покривів, скарги на підвищену стомлюваність. Об'єктивно: задишка при незначному

- фізичному навантаженні, тахікардія. В аналізі крові: гіпохромна анемія. Який тип гіпоксії розвинувся у пацієнта?
- Субстратна
 - Церебральна
 - *Гемічна
 - Циркуляторна
 - Гіпоксична
100. У дитини після вживання ранніх овочів, які виявилися насиченими нітритами, виникла гемічна гіпоксія. Накопиченням якої речовини вона обумовлена?
- *метгемоглобіну
 - оксигемоглобіном
 - дезоксигемоглобіном
 - карбоксігемоглобін
 - карбгемоглобін
101. В постійного жителя високогір'я вміст гемоглобіну в крові становить 180 г / л. Збільшення синтезу гемоглобіну в умовах хронічної гіпоксії обумовлено стимуляцією кісткового мозку:
- Тироксином
 - вазопресином
 - норадреналіном
 - Адреналіном
 - *еритропоетином
102. Люди, що знаходяться в приміщенні під час пожежі, страждають від отруєння чадним газом. Який вид гіпоксії при цьому спостерігається?
- Тканинна
 - *Гемічна
 - Циркуляторна
 - Гіпоксична
 - Дихальна
103. При розгерметизації кабіни літака на висоті 19 км наступила миттєва смерть пілотів. Яка її причина?
- *Вибухова декомпресія
 - Крововилив в головний мозок
 - Інфаркт міокарда
 - Кровотеча
 - Параліч дихального центру
104. При підйомі в гори у альпініста з'явилися: мерехтіння перед очима, задишка, тахікардія, ціанотичний відтінок шкіри і слизових. Який вид гіпоксії спостерігається?
- *Гіпоксична
 - Гемічна
 - Циркуляторна
 - Дихальна
 - Тканинна
105. У хворого з хронічною серцевою недостатністю при фізичному навантаженні виникли задишка, тахікардія, ціаноз. Визначте тип гіпоксії:
- Респіраторна
 - *Циркуляторна
 - Гемічна
 - Гіпоксична
 - Тканинна
106. Потерпілого доставили в лікарню з гаража, де він перебував у несвідомому стані при працюючому моторі автомобіля. Попередній діагноз - отруєння чадним газом. Розвиток гіпоксії у потерпілого пов'язано з накопиченням в крові:
- метгемоглобіну
 - дезоксигемоглобіну
 - *карбоксігемоглобіну
 - карбгемоглобіну
 - оксигемоглобіну
107. У хворого внаслідок отруєння ціанідами має місце блокування тканинних дихальних ферментів (цитохромів). Який вид гіпоксії спостерігається?
- Дихальна
 - Циркуляторна
 - *Тканинна
 - Гемічна
 - Гіпоксична
108. При підйомі в гори у групи туристів з'явилися ознаки гірської хвороби. Вкажіть, який з названих нижче факторів відіграє основну роль в її розвитку?
- Важка фізична навантаження
 - Швидкість набору висоти
 - Перепад денний і нічний температур
 - *Зниження парціального тиску кисню у вдихуваному повітрі
 - Сонячна радіація
109. При дослідженні крові у групи альпіністів, які беруть участь у сходженні на вершину, був відзначений еритроцитоз, збільшення кількості гемоглобіну. Який тип гіпоксії призвів до стимуляції еритропоезу в кістковому мозку?
- *Гіпоксична
 - Змішана
 - Гемічна
 - Циркуляторна
 - Тканинна
110. В результаті розриву селезінки у хворої виникло масивне внутрішня кровотеча з ознаками важкої гіпоксії. Яка з перерахованих структур найбільш чутлива до гіпоксії?
- Шлунок
 - Нирки
 - *Кора мозку
 - Легкі
 - М'язи
111. При введенні жабі підшкірно 1 мл. 1% розчину ціаністого калію розвинулася гіпоксія, а потім загибель. Який вид гіпоксії спостерігається?
- Гіпоксична
 - Дихальна
 - Циркуляторна
 - Гемічна
 - *Тканинна
112. Чоловік 40-ка років скаржиться на загальну слабкість, головний біль, підвищення температури тіла, кашель з виділенням мокротиння, задишку. Після огляду і обстеження поставлений діагноз: вогнищева

- пневмонія. Який тип гіпоксії спостерігається у хворого?
- Гіпоксична
 - Тканинна
 - Гемічна
 - *Дихальна
 - Циркуляторна
113. Хворий поступив в реанімаційне відділення з ознаками отруєння алкоголем. Яка за патогенезом гіпоксія у нього розвинулася?
- *Тканинна
 - Гіпоксична
 - Гемічна
 - Циркуляторна
 - Змішана
114. При передозуванні наркозу під час оперативного втручання виникли ознаки гострої гіпоксії, про що свідчить збільшення частоти серцевих скорочень до 124 ударів / хв, виникнення тахіпноє. Яка гіпоксія має місце в даному випадку?
- Тканинна
 - Циркуляторна
 - Змішана
 - Гіпоксична
 - *Дихальна
115. Хворий 47-ми років з травмою руки госпіталізований в стані больового шоку. Об'єктивно: стан важкий, свідомість сплутана, шкірні покриви вологі, бліді з акроціанозом. Відзначається тахіпноє, тахікардія, зниження артеріального тиску. Який вид гіпоксії переважає у хворого?
- Гемічна
 - Дихальна
 - Тканинна
 - Субстратна
 - *Циркуляторна
116. Людина 3 місяці проживала на висоті 2800 м. За цей час у нього розвинулася адаптація до гіпоксії. Які зміни системи крові будуть у нього?
- Збільшення кількості тромбоцитів
 - Зниження кількості тромбоцитів
 - Зниження кількості лейкоцитів
 - Збільшення кількості лейкоцитів
 - *Збільшення кількості гемоглобіну
117. Хворий 55-ти років знаходиться в лікарні з приводу хронічної серцевої недостатності. Об'єктивно: шкіра і слизові оболонки ціанотичні, тахікардія. Який вид гіпоксії у хворого?
- *Циркуляторна
 - Анемічна
 - Гемічна
 - Тканинна
 - Гіпоксична
118. Потерпілого доставили в лікарню з гаража, де він перебував у несвідомому стані при працюючому моторі автомобіля. Попередній діагноз - отруєння чадним газом. Розвиток гіпоксії у потерпілого пов'язано з тим, що в крові накопичується:
- *Карбоксигемоглобін
 - карбгемоглобін
 - Оксигемоглобін
 - дезоксигемоглобін
 - Метгемоглобін
119. У хворого на бронхіальну астму після вживання аспірину виник бронхоспазм. Яка гіпоксія розвинулася у хворого?
- *Дихальна
 - Кров'яне
 - Циркуляторна
 - Тканинна
 - Гіпоксична
120. Яка форма гіпоксії розвивається при шоці і колапсі?
- *Циркуляторна
 - Дихальна
 - Гіпоксична
 - Гемічна
 - Тканинна
121. Під час надування повітряних кульок хлопчик робив максимально глибокі і тривалі вдихи і видихи. Через деякий час у нього виникло легке запаморочення. Яка ймовірна причина цього явища?
- *Зниження рСО₂ в крові
 - Підвищення рСО₂ в крові
 - Звуження бронхів
 - Збільшення артеріального тиску
 - Зниження рО₂ в крові
122. При порушенні експлуатації пічного опалення люди часто отруюються чадним газом. До утворення якого з'єднання в крові призводить отруєння чадним газом?
- *Карбоксигемоглобін
 - карбгемоглобін
 - Метгемоглобін
 - дезоксигемоглобіном
 - Оксигемоглобін
123. У хворого на цукровий діабет після введення інсуліну розвинулась кома. Вміст цукру крові - 2,35 мМ / л. Який вид коми має місце?
- Гіперглікемічна
 - Кетоацидотична
 - *Гіпоглікемічна
 - Лактацідемічна
 - Гіперосмолярна
124. Для відтворення цукрового діабету у кролика використовується аллоксан, який вибірково пошкоджує бета-клітини острівців Лангерганса підшлункової залози. Який вид методики використовується в даному експерименті?
- Методика стимуляції
 - Методика ізольованих органів
 - Методика введення ферментів, гормонів
 - *Методика виключення
 - Методика роздратування
125. У хлопчика 4-х років вміст глюкози в плазмі крові становить 12 ммоль / л. Що може бути причиною цього?
- Дефіцит кортикотропіну

- В. *Дефіцит інсуліну
 С. Дефіцит глюкагону
 D. Дефіцит кортизолу
 E. Дефіцит соматотропіну
126. У хворого - дихання Куссмауля, запах ацетону з рота, зниження тонуусу очних яблук, зіниці вузькі, шкіра суха, поліурія, глюкозурія, гіперглікемія. Визначте, для якої коми характерний даний симптомокомплекс:
 A. надниркової
 B. гіпоглікемічної
 C. аліментарнодістрофічної
 D. печінкової
 E. *діабетичної
127. Хворий звернувся до лікаря зі скаргою на збільшення добової кількості сечі, спрагу. При лабораторному аналізі в сечі виявлено високий рівень цукру, ацетон. Порушення секреції якого гормону могло викликати такі зміни?
 A. Альдостерону
 B. Тестостерону
 C. *Інсуліну
 D. Вазопресину
 E. Глюкагону
128. У хворого з цукровим діабетом виявлена гіперглікемія 19 ммоль / л, яка клінічно проявляється глюкозурією, поліурією, полідипсією. Який з представлених механізмів відповідає за розвиток полідипсії?
 A. *поліурія і дегідратація тканин
 B. глікування білків
 C. гіперліпацидемія
 D. аміноацидемія
 E. метаболічний ацидоз
129. У хворих на цукровий діабет I типу порушується вуглеводний обмін, що проявляється насамперед гіперглікемією. Що буде провідною ланкою патогенезу гіперглікемії в даному випадку?
 A. Гальмування активності інсулінази
 B. Ущільнення базальної мембрани ниркових клубочків
 C. Утворення антитіл до інсуліну
 D. Підвищення проникності клітинних мембран для глюкози
 E. *Зниження проникності клітинних мембран для глюкози
130. В експерименті тварині був введений флоридзин, після чого в сечі виявлено глюкоза. При цьому показники глюкози в крові в межах норми. Який найбільш ймовірний механізм патологічних змін має місце в даному випадку?
 A. *Блокада переносника глюкози в ниркових канальцях
 B. Пошкодження клітин підшлункової залози
 C. Підвищення активності інсулінази
 D. Посилення фільтрації глюкози в клубочках нирок
 E. Утворення антитіл до інсуліну
131. У жінки 49-ти років, тривалий час страждає на цукровий діабет, після введення інсуліну виникли слабкість, блідість обличчя, серцебиття, занепокоєння, двоїння в очах, оніміння губ і кінчика язика. Рівень глюкози в крові становить 2,5 ммоль / л. Яке ускладнення розвивається у хворої?
 A. *Гіпоглікемічна кома
 B. Гіперосмолярна кома
 C. Гіперглікемічна кома
 D. гіперкетонемічна кома
 E. Уремічна кома
132. Хворий доставлений в лікарню. При обстеженні: порушення свідомості за типом сопору, шкіра бліда, волога, тахіпноє, запах ацетону з рота. Рівень глікемії 22 ммоль / л, глюкоза в сечі. Який патологічний стан спостерігається у хворого?
 A. *Кетоацидотична кома
 B. Гостре порушення мозкового кровообігу
 C. Інфаркт міокарда
 D. Тромбоемболія легеневої артерії
 E. Хронічна ниркова недостатність
133. До лікаря звернувся хворий зі скаргами на постійну спрагу. Виявлена гіперглікемія, поліурія та підвищений апетит. Яке захворювання найбільш ймовірно?
 A. *Інсулінозалежний діабет
 B. Мікседема
 C. Нецукровий діабет
 D. Аддісонова хвороба
 E. Глікогеноз 1-го типу
134. У хворого відзначається метаболічний ацидоз, азотемія, сіро-землистий відтінок шкіри, свербіж, запах аміаку з рота, порушення функції життєво важливих органів. Назвіть даний стан:
 A. *Уремія
 B. Гостра ниркова недостатність
 C. тубулопатія
 D. гломерулопатія
 E. Ниркова коліка
135. У хворого, який страждає пневмосклерозом, рН крові становить 7,34. Аналіз газового складу крові показав наявність гіперкапнії. Дослідження сечі показало підвищення її кислотності. Яка форма порушення КОС має місце у хворого?
 A. Негазовий ацидоз
 B. *Газовий ацидоз
 C. Видільної алкалоз
 D. Газовий алкалоз
 E. Негазовий алкалоз
136. У хворого 47-ми 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. гіпервентиляція легенів
 C. зменшення реабсорбції гідрокарбонату в нирках

- D. зниження продукції лактату в тканинах
E. посилення виведення кислих продуктів через шлунково-кишковий тракт
137. У хворого на цукровий діабет 1 типу виникла гіперкетонемічна кома. Яке порушення кислотно-основного стану буде у хворого?
A. *Негазовий ацидоз
B. Газовий ацидоз
C. Негазовий алкалоз
D. Газовий алкалоз
E. Порушень КОС НЕ буде
138. Які порушення кислотно-лужного стану спостерігаються при важкій формі цукрового діабету?
A. *Метаболічний ацидоз
B. Респіраторний ацидоз
C. Респіраторний алкалоз
D. Метаболічний алкалоз
E. Компенсований алкалоз
139. У хворого, які тривалий час страждає на хронічний гломерулонефрит, виникла уремія. Рівні креатиніну, сечовини і сечової кислоти в крові різко підвищені. Яке порушення кислотно-основного стану супроводжує дану патологію?
A. *Видільної ацидоз
B. Газовий ацидоз
C. Негазовий алкалоз
D. Газовий алкалоз
E. Видільної алкалоз
140. У хворого підвищилася температура до 40°C, мають місце блювота, діарея; стан хворого важкий. Осмолярність крові становить 270 мосм / л. Яке порушення водно-сольового обміну спостерігається у хворого?
A. *Гіпоосмолярна гіпогідрія
B. Ізоосмолярна гіпогідрія
C. Гіперосмолярна гіпогідрія
D. Ізоосмолярна гіпергідрія
E. Гіпоосмолярна гіпергідрія
141. При нападі калькульозного холецистити у хворого з'явився омилений кал, стеаторея. Про порушення якого етапу жирового обміну свідчать дані зміни?
A. порушення депонування
B. порушення обміну жиру в жировій тканині
C. *порушення перетравлення, всмоктування і виділення жиру
D. порушення всмоктування жиру
E. порушення проміжного обміну жирів
142. Хворий 56 років, скаржиться на болі суглобів кистей рук, в основному в нічний час і обмеження рухових функцій. Об'єктивно відзначається деформуюча, хвороблива припухлість уражених суглобів. У крові і сечі виявлено підвищений вміст сечової кислоти. Яке захворювання розвинулося у хворого?
A. Тирозиноз
B. *Подагра
C. Пелагра
D. Фенілкетонурія
E. Алкаптоурія
143. Заблуканий у тайзі чоловік тривалий час змушений був харчуватися тільки рослинною їжею, в результаті чого виникли набряки. Що є провідним механізмом набряків в даному випадку?
A. Зниження кількості вітамінів в крові
B. Зниження кількості мікроелементів в крові
C. *Гіпопротеїнемія
D. Гіпохолестеринемія
E. Гіпоглікемія
144. Значна частина випадків аліментарного голодування супроводжується розвитком виражених набряків. Який з патогенетичних механізмів розвитку набряків є провідним в даному випадку?
A. Підвищення осмотичного тиску в міжклітинній рідині
B. Зниження гідростатичного тиску в тканинах
C. *Зниження онкотичного тиску плазми крові
D. Підвищення онкотичного тиску в міжклітинній рідині
E. Підвищення гідростатичного тиску в капілярах
145. Який вид набряку розвивається при голодуванні, коли в організмі починається розпад та утилізація власних білків?
A. *Кахектичний
B. Запальний
C. Алергічний
D. Токсичний
E. Лімфогенний
146. Нелегальні емігранти з Сомалі були затримані на українському кордоні. При медичному огляді дитини 3-х років виявлена гіпотонія і дистрофія м'язів, депігментація шкіри, знижений тургор, живіт збільшений в розмірі, дефіцит маси тіла. Встановлено діагноз - квашиоркор. До якого виду часткового голодування відносять цю патологію?
A. Вуглеводне
B. *Білкове
C. Вітамінне
D. Енергетичне
E. Жирове
147. У хворі спостерігається підвищення вмісту сечової кислоти в крові і сечі, відкладення солей сечової кислоти в суглобах і хрящах. Для якого захворювання це характерно?
A. *Подагра
B. Рахіт
C. Остеопороз
D. Цинга
E. Остеохондроз
148. Внаслідок тривалого голодування у людини швидкість клубочкової фільтрації зросла на 20%. Найбільш імовірною

- причиною змін фільтрації в зазначених умовах є:
- *Зменшення онкотичного тиску плазми крові
 - Збільшення системного артеріального тиску
 - Збільшення проникності ниркового фільтру
 - Збільшення ниркового плазматуку
 - Збільшення коефіцієнта фільтрації
149. У досліджуваного, який виходить з тривалого голодування, визначили обмін азоту. Який найбільш ймовірний результат можна очікувати?
- *Зниження виділення азоту
 - Зменшення виділення азоту
 - Азотиста рівновага
 - Кетонемія
 - Негативний азотистий баланс
150. В аналізі крові хворого виявлено лейкоцитоз, лімфоцитоз, анемія, клітини Боткіна-Гумпрехта. Про яку хворобу слід думати лікарю?
- *Хронічний лімфолейкоз
 - Гострий мієлолейкоз
 - Лімфогранульоматоз
 - Мієломна хвороба
 - Інфекційний мононуклеоз
151. У хворого, який 5 років тому переніс резекцію шлунку, в аналізі крові виявлено: анемію, к.п. = 1,3, мегалоцити, мегалобласти, тільця Жолли. Який вид анемії розвинувся?
- Залізодефіцитна
 - *В12 - дефіцитна
 - Гемолітична
 - Апластична
 - Постгеморагічна
152. При лабораторному обстеженні хворого з хронічним гломерулонефритом в крові виявлено гіпохромна анемія, гіпопротейнемія, а в сечі - протеїнурія, гематурія, лейкоцитурія, циліндрурія. Який найбільш вірогідний механізм розвитку анемії у даного хворого?
- порушення синтезу гемоглобіну
 - гематурія
 - *зниження вироблення еритропоетину
 - гіпопротейнемія
 - протеїнурія
153. Хвора 54-х років з виразковою хворобою шлунку скаржиться на слабкість, задишку при найменшому фізичному навантаженні. В аналізі крові: еритроцити $1,44 \times 10^{12}$ / л, гемоглобін 66 г / л, КП 1,4. Для якої патології системи крові характерні виявлені зміни складу периферичної крові?
- Хронічна постгеморагічна анемія
 - Придбана гемолітична анемія
 - Гостра постгеморагічна анемія
 - Залізодефіцитна анемія
 - *В12-дефіцитна анемія
154. В приймально-діагностичне відділення доставлена жінка 38 років з матковою кровотечею. Які найбільш ймовірні зміни з боку крові відбуваються в породіллі?
- Лейкопенія
 - Моноцитоз
 - Еритроцитоз
 - Збільшення гематокритного числа
 - *Зменшення гематокритного числа
155. Після накладення джгута у досліджуваного хворого виявили точкові крововиливи. З порушенням функції яких клітин це пов'язано?
- *Тромбоцитів
 - Моноцитів
 - Еозинофілів
 - Нейтрофілів
 - Лімфоцитів
156. У жінки 45 років в період цвітіння трав з'явилася гостре запальне захворювання верхніх дихальних шляхів і очей: гіперемія, набряк, слизові виділення. Який вид лейкоцитозу буде найбільш характерним при цьому?
- Лімфоцитоз
 - Базофілія
 - *Еозинофілія
 - Нейтрофілія
 - Моноцитоз
157. Після застосування фенацетину у пацієнта М. з'явилася гостра біль в горлі, підвищилася температура тіла. Обстеження показало наявність некротичної ангіни і агранулоцитоз. Зменшення кількості яких лейкоцитів характерно для агранулоцитозу?
- *Нейтрофілів
 - Еозинофілів
 - базофілі
 - лімфоцитів
 - Моноцитів
158. У хворого 42 років відзначається блідість шкірних покривів, слабкість, збільшення лімфатичних вузлів. У периферичній крові виявлено: лейкоцитоз, відсутність перехідних форм лейкоцитів ("лейкемічний провал"), прискорена ШОЕ. Про розвиток якого захворювання Ви швидше за все подумаете?
- *Гострий лейкоз
 - Хронічний лейкоз
 - Еритромієлоз
 - Нейтрофільний лейкоцитоз
 - Лейкемоїдна реакція
159. У хворого будь-які пошкодження судин супроводжуються тривалим кровотечею, в крові виявлено дефіцит VIII фактора згортання крові. Яке захворювання у хворого?
- Променева хвороба
 - Анемія
 - Тромбоцитопенічна пурпура
 - *Гемофілія
 - Геморагічний васкуліт
160. У хворого після резекції шлунку з'явилася слабкість, блідість шкірних покривів, одутлість особи, збільшення печінки

- і селезінки. У периферичній крові виявлено мегалоцити і мегалоцити, гіперхромія (кольоровий показник 1,3). Який вид анемії спостерігається у хворого?
- *В12-дефіцитна
 - Гемолітична
 - Гіпопластична
 - Залізодефіцитна
 - Токсична
161. У жінки 45-ти років часті маткові кровотечі, спостерігається загальна слабкість, задишка, тахікардія, болі в області серця. Аналіз крові: еритроцити 3×10^{12} / л, гемоглобін - 70 г / л, КП 0,7. В мазку переважають гіпохромні еритроцити, мікроцити. Який тип анемії за механізмом розвитку у хворого:
- Протеїнодефіцитна
 - Хвороба Мінковського-Шофара
 - Гемолітична
 - В12-фолієводефіцитна
 - *Залізодефіцитна
162. Після тотальної резекції шлунку у хворого розвинулася важка В12-дефіцитна анемія з порушенням кровотворення і появою в крові змінених еритроцитів. Її свідченням була наявність в крові:
- Анулоцитів
 - Нормоцитів
 - Овалоцитів
 - Мікроцитів
 - *Мегалоцитів
163. На шостому місяці вагітності у жінки розвинулася виражена залізодефіцитна анемія. Її діагностичною ознакою була поява в крові:
- еритробластів
 - ретикулоцитів
 - *гіпохромних еритроцитів
 - макроцитів
 - мегалоцитів
164. При нирковій недостатності часто розвивається анемія. Що є причиною цього?
- *Зниження продукції еритропоетину
 - Гематурія
 - Гемоглобінурія
 - Гіпопротеїнемія
 - Альбумінурія
165. У хворого з гемороєм розвинулася залізодефіцитна анемія. Яке значення КП крові найхарактерніше для цієї анемії?
- *0,6
 - 0,9
 - 1,0
 - 1,1
 - 1,5
166. У хворого внаслідок важкої травми виникла гостра втрата крові. Виберіть найбільш вірогідну характеристику обсягу крові відразу після травми:
- нормоволемія олігоцитемічна
 - нормоволемія поліцитемічна
 - гіповолемія поліцитемічна
 - гіповолемія олігоцитемічна
 - *проста гіповолемія
167. На 20-ту добу після кровотечі у хворого з пораненням підключичної артерії зроблений аналіз крові. Які показники мазка крові свідчать про посилення еритропоезу?
- *Ретикулоцитоз
 - Анізоцитоз
 - Пойкилоцитоз
 - Анізохромія
 - Гіпохромія
168. При нещасному випадку (укус отруйної змії), у чоловіка в аналізі крові: Hb - 80 г / л; еритроцити - $3,0 \times 10^{12}$ / л; лейкоцити - $5,5 \times 10^9$ / л. Який вид анемії спостерігається в даному випадку?
- Залізодефіцитна анемія
 - Апластична анемія
 - Постгеморагічна анемія
 - *Гемолітична анемія
 - Фолієводефіцитна анемія
169. В клініку був доставлений пацієнт з діагнозом "гострий живіт". Лікар припустив наявність гострого апендициту і призначив терміновий аналіз крові. Який показник підтвердить наявність гострого запалення?
- Еритропенія
 - Еритроцитоз
 - Еозинофілія
 - Лейкопенія
 - *Лейкоцитоз
170. У хворого з хронічною серцевою недостатністю гематокрит складає 0,56 г / л, в клінічному аналізі крові абсолютний еритроцитоз. До яких порушень об'єму циркулюючої крові відносяться дані зміни?
- Проста гіперволемія
 - Олігоцитемічна гіперволемія
 - *Поліцитемічна гіперволемія
 - Поліцитемічна гіповолемія
 - Олігоцитемічна гіповолемія
171. При гострій нирковій недостатності у хворого відмічається затримка рідини в організмі, олігурія. Яке порушення об'єму циркулюючої крові супроводжує дану патологію?
- *Олігоцитемічна гіперволемія
 - Олігоцитемічна гіповолемія
 - Поліцитемічна гіперволемія
 - Поліцитемічна гіповолемія
 - Проста гіповолемія
172. Жінка 40-ка років протягом тривалого часу страждає менорагіями. В аналізі крові Hb - 90 г / л, ер. - $3,9 \times 10^{12}$ / л, КП - 0,69. Яка головна причина розвитку гіпохромною анемії?
- Недостатнє надходження заліза з їжею
 - Дефіцит вітаміну В12
 - Незасвоєння заліза організмом
 - Підвищення споживання заліза
 - *Втрата заліза з кров'ю
173. У хворого при дослідженні мазка крові виявлено перелічені нижче види еритроцитів.

- Які з них відносяться до дегенеративних форм еритроцитів?
- оксифільні еритроцити
 - *пойкілоцити
 - оксифільні нормоцити
 - поліхроматофільні нормоцити
 - поліхроматофільні еритроцити
174. У хворого зробили аналіз крові і отримали наступні результати: лейкоцитів - $15,2 \times 10^9 / \text{л}$; Б-1 Е-10 П-4 С-54 Л-26 М-5. Визначте, яке зміна спостерігаються в наведеній лейкоцитарній формулі?
- нейтрофіліоз
 - базофілія
 - *еозинофілія
 - моноцитоз
 - лімфоцитоз
175. Хворий поступив в стаціонар з підозрою на лейкоз. Який з перерахованих ознак є діагностичним критерієм відрізняє гострий лейкоз від хронічного?
- поява клітин Гумпрехта
 - еозинофільно-базофільна асоціація
 - швидкість течії лейкозу
 - *лейкемічний провал
 - значне збільшення кількості лейкоцитів
176. Після прийому фенацетину пацієнт скаржиться на біль в горлі, неможливість ковтання. Отоларинголог діагнував некротичну ангіну. У крові: Нв - $8,0 \text{ ммоль} / \text{л}$, ер.- $4,5 \times 10^{12} / \text{л}$, лейкоц.- $3 \times 10^9 / \text{л}$, серед них лімф.- 75%, нейтр.- 10%, еозин.- 5%, мон. - 10%. Вкажіть порушення білої крові у пацієнта:
- *Нейтропенія
 - Нейтрофілія
 - Моноцитоз
 - Лімфоцитоз
 - Лімфопенія
177. В крові хворого на лейкоз у великій кількості (85%) виявлені бластні форми лейкоцитів, які при використанні цитохімічного методу дали позитивну реакцію з пероксидазою. Який найбільш ймовірний тип лейкозу спостерігається в даному випадку?
- Недиференційований
 - Хронічний лімфоїдний
 - *Гострий мієлоїдний
 - Хронічний мієлоїдний
 - Гострий лімфоїдний
178. Жінка, яка працює на підприємстві з виробництва фенілгідразину, надійшла в клініку зі скаргами на загальну слабкість, запаморочення, сонливість. У крові виявлено ознаки анемії з високим ретикулоцитозом, анізо- і пойкилоцитозом, наявністю одиничних нормоцитів. Який вид анемії відзначається у хворого?
- Метапластична
 - Апластична
 - Білководефіцитна
 - Залізодефіцитна
 - *Гемолітична
179. У хворої при обстеженні в периферичній крові виявлено 5% мієлобластів. Ознакою якого захворювання може бути наявність цих клітин?
- ДВЗ - синдрому
 - Лейкопенії
 - лейкоцитозу
 - *лейкозу
 - анемії
180. У хворого з анемією при дослідженні мазка крові виявлено наявність оксифільних нормоцитів. Який процес в кістковому мозку відображає появу в крові оксифільних нормоцитів?
- відсутність регенерації
 - *гіперрегенерація
 - норморегенерація
 - гіпорегенерація
 - неефективний еритропоез
181. Хворий страждає на хронічний мієлолейкоз. Під час обстеження: еритроцити $2,3 \times 10^{12} / \text{л}$, гемоглобін $80 \text{ г} / \text{л}$, Лейкоцити $28 \times 10^9 / \text{л}$, Тромбоцити $60 \times 10^9 / \text{л}$. Патогенез можливих розладів гемокоагуляції у хворого пов'язаний:
- З перерозподілом тромбоцитів
 - *Зі зменшенням продукції тромбоцитів в кістковому мозку
 - З посиленням руйнування тромбоцитів в периферичній крові
 - З підвищенням використання тромбоцитів (тромбоутворення)
182. Тривалий прийом хворим цитостатичних препаратів привів до виникнення некротичної ангіни. З розвитком яких змін в складі лейкоцитів це може бути пов'язано?
- Лімфоцитоз
 - Еозинопенія
 - *Агранулоцитоз
 - Нейтрофільний лейкоцитоз
 - Лімфопенія
183. У хворого з гострим гломерулонефритом внаслідок олігурії спостерігається затримка води в організмі. Яке порушення загального об'єму крові найбільш імовірно буде виявлено у пацієнта?
- Проста гіповолемія
 - Проста гіперволемія
 - *Олігоцитемічна гіперволемія
 - Поліцитемічна гіперволемія
 - Олігоцитемічна нормоволемія
184. У хворого екстракція зуба ускладнилася тривалою кровотечею. В анамнезі вживання нестероїдних протизапальних препаратів (аспірин) з приводу ревматизму. Який патогенез геморагічного синдрому у хворого?
- Активация фібринолізу
 - Порушення утворення протромбіну
 - Вазопатія
 - *Тромбоцитопатія
 - Коагулопатія

185. У дитини, після того як він поїв полуницю, з'явилися сверблячі червоні плями на шкірі, тобто виникла кропив'янка. Який лейкоцитоз буде виявлений у дитини?
- Моноцитарний
 - *Еозинофільний
 - Базофільний
 - Нейтрофільний
 - Лімфоцитарний
186. У парашутиста після стрибка з висоти 2 тисячі метрів визначили час згортання крові. Він зменшився до 3 хвилин. Збільшення вмісту в крові якої речовини є причиною цього?
- Антитромбін-III
 - Гепарин
 - Фібриноген
 - *Адреналін
 - Тромбін
187. У хворого має місце хронічна постгеморагічна анемія, що супроводжується зниженням концентрації сироваткового заліза, гіпохромії еритроцитів, пойкило- і анізоцитозом. Яка величина кольорового показника буде мати місце при цьому?
- 0,9
 - 1,0
 - 1,1
 - *0,7
 - 0,8
188. Після тотальної резекції шлунку у хворого розвинулася важка В12-дефіцитна анемія (або мегалобластна анемія) з порушенням кровотворення і появою в крові змінених еритроцитів. Свідченням її була наявність в крові:
- *Мегалоцитів
 - Мікроцитів
 - Овалоцитів
 - Нормоцитів
 - Анулоцитів
189. У хворого з хронічною серцевою недостатністю гематокрит складає 0,56 г / л (підвищений, норма 0,40-0,48), в клінічному аналізі крові абсолютний еритроцитоз. До яких порушень об'єму циркулюючої крові відносяться дані зміни?
- *Поліцитемічна гіперволемія
 - Поліцитемічна гіповолемія
 - Олігоцитемічна гіповолемія
 - Олігоцитемічна гіперволемія
 - Проста гіперволемія
190. У хворой при обстеженні в периферичній крові виявлено 5% мієлобластів (норма 0,1 - 3,0). Ознакою якого захворювання може бути наявність цих клітин?
- *Лейкозу
 - Анемії
 - Лейкоцитозу
 - Лейкопенії
 - ДВЗ-синдрому
191. У чоловіка 56-ти років розвинулася мегалобластна анемія на тлі алкогольного цирозу печінки. Дефіцит якого вітаміну є основною причиною анемії у даного пацієнта?
- *Фолієва кислота (В9)
 - Ліпоєва кислота
 - Біотин
 - Тіамін
 - Пантотенова кислота
192. У хворого на тлі неспецифічного виразкового коліту розвинулася анемія. У крові: гіпохромія, мікроанізоцитоз, пойкилоцитоз. Який вид анемії повинен припустити лікар?
- *Залізодефіцитна
 - 12-фолієвої-дефіцитна
 - Апластична
 - Гемолітична
 - Сідеробластична
193. Який класифікаційний критерій об'єднує наступні види анемії: постгеморагічну, гемолітичну та анемію внаслідок порушення кровотворення?
- *Патогенез
 - Етіологія
 - Тип кровотворення
 - Здатність кісткового мозку до регенерації
 - Кольоровий показник
194. В основі якого захворювання системи згортання крові лежить різке уповільнення згортання крові за рахунок порушення утворення плазматичної тромбoplastину (дефіцит VIII фактору)?
- *Гемофілія
 - Тромбоцитопенічна пурпура
 - Геморагічний васкуліт
 - Симптоматична тромбоцитопенія
 - Геморагічна пурпура
195. При тривалому перебуванні в горах відзначається збільшення кисневої ємності крові. Яка можлива причина такого явища?
- *Виникає функціональний еритроцитоз
 - Збільшується PO₂ в атмосферному повітрі
 - Збільшується PCO₂ в атмосферному повітрі
 - Зменшуються частота і глибина дихання
 - Виникає газовий ацидоз
196. У пацієнта спостерігаються точкові крововиливи на яснах, твердому і м'якому небі, слизовій щік. З порушенням, яких формених елементів крові це пов'язано?
- *Тромбоцити
 - Еозинофіли
 - Моноцити
 - Лімфоцити
 - Еритроцити
197. Жінка 40-а років протягом тривалого часу страждає рясними матковими кровотечами. У крові: Hb-90 г / л, ер.- 3, 9 * 10¹² / л, ЦП- 0,6. Яка головна причина розвитку гіпохромної анемії?

- A. *Втрата заліза з кров'ю
 B. Підвищення вживання заліза
 C. Незасвоєння заліза організмом
 D. Дефіцит вітаміну B12
 E. Нестача надходження заліза з їжею
198. У хворого має місце підвищення опору відтоку крові з лівого шлуночка, що призвело до включення енергоємного механізму компенсації. Яке він має назву?
 A. *Гомеометричний
 B. Гетерометричний
 C. Атонічний
 D. Астенічний
 E. Метаболічний
199. При обстеженні у хворого виявлено підвищення вмісту ліпопротеїнів низької щільності в сироватці крові. Яке захворювання можна очікувати у цього хворого?
 A. Гастрит
 B. *Атеросклероз
 C. Запалення легень
 D. Пошкодження нирки
 E. Гострий панкреатит
200. У хворого на хронічну форму серцевої недостатності з'явилися набряки м'яких тканин гомілок. Який з патогенетичних факторів набряку є провідним в даному випадку?
 A. Підвищення осмотичного тиску в тканинах
 B. *Підвищення гідростатичного тиску в капілярах
 C. Зниження осмотичного тиску в плазмі крові
 D. Підвищення онкотичного тиску в тканинах
 E. Зниження гідростатичного тиску в капілярах
201. Хворий 58-ми років звернувся зі скаргами на стійке зростання АТ. При клінічному обстеженні у нього виявлена хронічна хвороба нирок з порушенням ренального кровотоку. Активація якого регуляторного механізму стала причиною зростання АТ у цього хворого?
 A. ЦНС
 B. Серцево-судинної
 C. Симпатичної нервової системи
 D. Парасимпатичної нервової системи
 E. *Ренін-ангіотензинової системи
202. У жінки 55-ти років з нирковою недостатністю артеріальний тиск складає 170/100 мм.рт.ст. Надмірна активація якої з нижчезазначених систем обумовлює стійке підвищення артеріального тиску?
 A. Калікреїн-кінінової системи
 B. ЦНС
 C. Гіпоталамо-гіпофізарної системи
 D. Симпато-адреналової системи
 E. *Ренін-ангіотензин-альдостеронової системи
203. У хворого 67-ми років до кінця 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
204. У хворого на стеноз мітрального отвору визначена компенсована форма серцевої недостатності. Який терміновий механізм компенсації спрацьовує в даному випадку?
 A. *Гомеометричний
 B. Гетерометричний
 C. Гіпертрофія міокарда
 D. Міогенна дилатація
 E. Збільшення об'єму циркулюючої крові
205. Пацієнт 54-х років після значного психоемоційного напруження раптово відчув сильний біль за грудиною з іррадіацією в ліву руку, ліву сторону шиї, страх смерті, він вкрився холодним потом. Прийом нітроглицерину знімав біль. Назвіть розлад місцевого кровообігу в серці, яке найбільш ймовірно розвинувся в даному випадку:
 A. Венозна гіперемія
 B. Артеріальна гіперемія
 C. Емболія
 D. Тромбоз
 E. *Ішемія
206. При обстеженні у хворого виявлено ознаки міокардіальної серцевої недостатності. Вкажіть можливу причину серцевої недостатності міокардіального типу серед названих:
 A. *Інфекційний міокардит
 B. Коарктація аорти
 C. Емфізема легень
 D. Мітральний стеноз
 E. Гіпертонічна хвороба
207. У хворой з гіпертонічною хворобою спостерігається підвищення артеріального тиску до 180/110 мм рт.ст., тахікардія; межі серця розширені вліво, в легенях - вологі хрипи. Які ознаки термінової компенсації серцевої недостатності є у хворой?
 A. міогенна дилатація
 B. задишка
 C. ціаноз
 D. підвищення артеріального тиску
 E. *тахікардія
208. До лікарні поступив хворий на артеріальну гіпертензію, яка обумовлена стенозом ниркових артерій, зі скаргами на постійну нудоту і головний біль. Активація якої системи є головною ланкою в патогенезі гіпертензії:
 A. Парасимпатичної системи
 B. *Ренін-ангіотензинової системи
 C. Гіпоталамо-гіпофізарної системи
 D. Калікреїн-кінінової системи
 E. Симпато-адреналової системи
209. До лікарні швидкої допомоги доставили хворого з серцевою недостатністю

- по лівошлуночковому типу і ознаками розвивається набряку легень. Який первинний патогенетичний механізм набряку, що розвився?
- *Гідродинамічний
 - Лімфогенний
 - Мембраногенний
 - Токсичний
 - Колоїдно-осмотичний
210. У хворого 70-ти років виявлено атеросклероз судин серця і головного мозку. При обстеженні відмічено зміни ліпідного спектра крові. Збільшення яких ліпопротеїнів відіграє важливе значення в патогенезі атеросклерозу?
- хіломікронів
 - ліпопротеїнів високої щільності
 - ліпопротеїнів проміжної щільності
 - *ліпопротеїнів низької щільності
 - ліпопротеїнів дуже низької щільності
211. У людини в результаті удару в епігастральній ділянці зупинилося серце. Що привело до таких змін в діяльності серця?
- Виділення гістаміну
 - *Підвищення тонусу блукаючого нерва
 - Виділення ангіотензину II
 - Виділення адреналіну
 - Підвищення тонусу симпатичної нервової системи
212. Хвора 50-ти років скаржиться на задишку при невеликому фізичному навантаженні, набряки на ногах. Під час обстеження виявлено хронічний міокардит і недостатність кровообігу. Що свідчить про декомпенсації функції серця у хворої?
- *Зменшення хвилиного об'єму серця
 - Зменшення венозного тиску
 - Підвищення гідростатичного тиску в просвіті судин
 - Збільшення судинного опору
 - Збільшення швидкості кровотоку
213. Який зубець електрокардіограми характеризує поширення збудження передсерддями серця?
- зубець R
 - *зубець P
 - зубець S
 - зубець Q
 - зубець T
214. В сироватці крові хворого визначена підвищена активність ізоферменту ЛДГ1 (Лактатдегідрогеназа). В якому органі локалізована патологічний процес?
- *Серце
 - Печінка
 - Нирки
 - Шлунок
 - М'язи
215. У літнього хворого під час гіпертонічного кризи спостерігаються задишка, набряклість ніг, підвищена стомлюваність. Який вид серцевої недостатності за механізмом розвитку відзначається у даного хворого?
- *Перевантажувальний
 - Міокардіальний
 - Компенсований
 - Субкомпенсований
 - Змішаний
216. Який внутрішньосерцевий механізм компенсації спрацьовує в умовах серцевої недостатності перевантаженням об'ємом крові?
- *Гетерометричний
 - Тахікардія
 - Гомеометричний
 - Гіпертрофія міокарда
 - Підвищення частоти дихання
217. У хворого на ішемічну хворобу серця раптово виник біль за грудиною з іррадіацією в ліву руку, щелепу, ліву половину шиї. Хворий вкрився холодним потом, відчув "страх смерті". Після прийому нітрогліцерину біль зник. Яке захворювання у хворого?
- *Стенокардія
 - Міжреберна невралгія
 - Інфаркт міокарда
 - Міокардіодистрофія
 - Перикардит
218. Хворий 56-ти років скаржиться на періодичні напади болю в ділянці серця, що іррадіює в ліву руку, іноді в ліву лопатку, які знімаються прийомом нітрогліцерину. Яку патологію серця можна припустити у даного хворого?
- *Стенокардія
 - Інфаркт міокарда
 - Міокардит
 - Ендокардит
219. В крові хворого при обстеженні виявлено підвищений вміст ферментів: креатинкінази (МВ-ізоформа), і 1, 2. Яку патологію, слід перш за все припустити в цьому випадку?
- *Інфаркт міокарда
 - М'язова дистрофія
 - Цироз печінки
 - Ураження центральної нервової системи
 - Панкреатит
220. Хворий 58-ми років звернувся зі скаргами на стійке підвищення артеріального тиску. При клінічному обстеженні у нього виявлена хронічна хвороба нирок з порушенням ренального кровотоку. Активація якої системи регуляції функцій стала причиною підвищення артеріального тиску у цього хворого?
- *Ренін-ангіотензинової системи
 - Парасимпатичної нервової системи
 - Симпатичної нервової системи
 - Симпато-адреналової системи
 - Гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи
221. Хворий страждає на атеросклероз судин головного мозку. Аналіз крові виявив

- гіперліпопротеїнемію. Зміст якого класу ліпопротеїнів плазми, найбільш ймовірно, збільшено в цьому випадку?
- *Ліпопротеїни низької щільності
 - Ліпопротеїни високої щільності
 - Хіломікрони
 - Комплекси глобулінів із стероїдними гормонами
 - Комплекси жирних кислот з альбумінами
222. У хворого з артеріальною гіпертензією при обстеженні виявлено розширення меж серця, збільшення ударного і хвилинного обсягу без зміни частоти серцевих скорочень. Отримані зміни параметрів серцевої діяльності необхідно розцінювати як:
- Механізми декомпенсації
 - Патологічні
 - Функціональні порушення
 - Ознаки ушкодження
 - *Компенсаторно-приспосувальні
223. Хворий 65-років переніс інфаркт міокарда. Через місяць у нього розвинулася серцева недостатність. Чим обумовлено її розвиток?
- Підвищений опір вигнання крові в аорту
 - *Пошкодження міокарда
 - Інфекція
 - Підвищений опір вигнання крові в легеневої стовбур
 - Перевантаження серця опором
224. У хворого, який страждає на ішемічну хворобу серця, спостерігаються венозна гіперемія і набряки нижніх кінцівок, збільшення печінки, асцит, задишка, підвищена стомлюваність. Яка серцева недостатність спостерігається у хворого?
- *Правошлуночкова
 - Лівошлуночкова
 - Компенсована
 - Субкомпенсована
 - Гостра
225. У хворої з недостатністю мітрального клапана з'явилися задишка, набряки, падіння тиску. Який патогенетичний механізм виникнення серцевої недостатності?
- *Перевантаження об'ємом крові
 - Порушення регуляції серцевої діяльності
 - Зниження об'єму циркулюючої крові
 - Перевантаження опором викиду крові
 - Пошкодження міокарда
226. Хворий поступив в лікарню з приводу запалення легень. Який вид дихальної недостатності у хворого?
- Торако-діафрагмальна
 - Периферична
 - Центральна
 - Обструктивна
 - *Рестриктивна
227. У дитини, що хворіє на бронхіальну астму, виник астматичний напад, який призвів до розвитку гострої дихальної недостатності. Це ускладнення обумовлено порушенням:
- утилізації кисню
 - *Альвеолярної вентиляції
 - Перфузії легких
 - Дифузії газів
 - Дисоціації оксигемоглобину
228. В реанімаційне відділення поступив хворий з діагнозом наркотичне отруєння. Стан важкий. Дихання часте, поверхневе, з періодами апное (Біота). Що стало основною причиною розвитку періодичного дихання у хворого?
- Порушення функції легень
 - *Пригнічення функції дихального центру
 - Порушення функції мотонейронів спинного мозку
 - Порушення функції нерво-м'язового апарату
 - Порушення рухливості грудної клітки
229. Чоловік 37-ми років госпіталізований в клініку з приступом бронхіальної астми. Який тип дихання буде спостерігатися у хворого?
- Інспіраторна задишка
 - Апное
 - *Експіраторна задишка
 - Гаспінг-дихання
 - Гіперпное
230. У хворого лікар виявив обструктивний тип дихальної недостатності. Назвіть захворювання, при якому настає така дихальна недостатність:
- *Бронхіальна астма
 - Пневмонія
 - Ексудативний плеврит
 - Пневмококіоз
 - Пневмоторакс
231. У здорової людини за допомогою спірометра визначили обсяг повітря, який він видихає при спокійному диханні; він склав 0,5 літра. Як називається цей обсяг?
- Резервний об'єм вдиху
 - Остаточний обсяг
 - Резервний об'єм видиху
 - *Дихальний об'єм
 - Життєва ємність легень
232. У хворого діагностовано рак правої легені і призначено оперативне лікування. Після операції (правобічна пульмонектомія) у хворого з'явилася виражена задишка. Яка форма дихальної недостатності розвинулася у хворого?
- Торако-діафрагмальна
 - Периферична
 - Центральна
 - Легенева обструктивна
 - *Легенева рестриктивна
233. У хворого на бронхіальну астму розвинувся напад: дихання затруднене, ЧД 24-26 / хв, вдихи змінюються подовженими видихами за участю експіраторних м'язів. Яка форма порушення дихання у хворого?
- *Експіраторна задишка

- В. Дихання Чейна-Стокса
 С. Дихання Біота
 D. Інспіраторна задишка
 E. Апнейстичне дихання
234. Який тип дихання характеризується наростанням амплітуди дихальних рухів до вираженого гіперпноє, а потім зменшенням до апное, після якого настає черговий цикл таких же дихальних рухів?
 A. *Дихання Чейн-Стокса
 B. Дихання Біота
 C. Апнейстичне дихання
 D. Дихання Куссмауля
 E. Гаспінг-дихання
235. Хворий 62-х років вступив в неврологічне відділення в зв'язку з мозковим крововиливом. Стан важкий, спостерігається збільшення глибини дихання і збільшення частоти дихання, а потім його зменшення до апное, після чого цикл дихальних рухів відновлюється. Який тип дихання виник у хворого?
 A. *Апнейстичне
 B. Біотта
 C. Гаспінг-дихання
 D. Чейна-Стокса
 E. Куссмауля
236. В приміщенні збільшений вміст вуглекислого газу. Як зміниться дихання (глибина і частота) у людини, який увійшов в це приміщення?
 A. *Збільшиться частота і глибина дихання
 B. Зменшиться частота і глибина дихання
 C. Зменшиться глибина і зросте частота дихання
 D. Збільшиться глибина і зменшиться частота дихання
 E. Дихання не зміниться
237. У хворого діагностовано рак правої легені і призначено оперативне лікування. Після операції правобічної пульмонектомії у хворого з'явилася виражена задишка. Яка форма дихальної недостатності розвинулася у хворого?
 A. *Легенева рестриктивна
 B. Центральна
 C. Периферична
 D. Легенева обструктивна
 E. Торако-діафрагмальна
238. Хворий на протязі 10-ти років страждає на цукровий діабет. У важкому стані доставлений в лікарню. На 2-й день перебування в стаціонарі його стан різко погіршився: розвинулася кома, з'явилося шумне глибоке дихання, при якому глибокі вдихи змінювалися посиленими видохами з участю експіраторних м'язів. Яка форма порушення дихання спостерігається у хворого?
 A. *Дихання Куссмауля
 B. Стенотичне дихання
 C. Тахіпноє
 D. Дихання Чейн-Стокса
 E. Дихання Біота
239. Хворий 45-ти років скаржиться на нудоту, відрижку "тухлим", періодичну блювоту, метеоризм. При фракційному дослідженні секреторної функції шлунку виявлено відсутність соляної кислоти, ферментів. Яка патологія шлунково-кишкового тракту є у хворого?
 A. *Ахілія
 B. Гіпохлоргідрія
 C. Гіпоацидний стан
 D. Ахлоргідрією
 E. Анацидном стан
240. У хворого досліджували секреторну функцію шлунку. У шлунковому соку не виявлено соляна кислота і ферменти. Як називається такий стан?
 A. Гіпоацидоз
 B. Ахлоргідрія
 C. *Ахілія
 D. Гіперхлоргідрія
 E. Гіпохлоргідрія
241. В гастроентерологічне відділення поступила дівчинка, при обстеженні якої був виявлений дисбактеріоз кишечника і зниження процесу згортання крові. З недостатністю якого вітаміну пов'язане дане порушення?
 A. вітаміну А
 B. вітаміну В1
 C. *вітаміну К
 D. вітаміну D
 E. вітаміну С
242. Після прийому молока у однорічної дитини розвинулася діарея, здуття кишечника. Дефіцит якого ферменту має місце у малюка?
 A. *Лактаза
 B. Мальтаза
 C. Альдолаза
 D. Гексокіназа
 E. Глікозидаза
243. У дитини 5-ти років при вживанні молока часто відзначається здуття живота, спастичний біль і пронос. Ці симптоми виникають через 1-4 години після вживання всього однієї дози молока. Дефіцитом яких ферментів обумовлена зазначена симптоматика?
 A. *Лактозорозщеплюючих
 B. Глюкозорозщеплюючих
 C. Мальтозорозщеплюючих
 D. Сахарозорозщеплюючих
 E. Фруктозорозщеплюючих
244. У хворого виявлено антацидний гастрит. Активність якого ферменту при цьому буде знижена?
 A. *Пепсин
 B. Амілаза
 C. Ліпаза
 D. Хімотрипсин
 E. Трипсин

245. При рентгенологічному обстеженні пацієнта була відзначена затримка переходу контрастної речовини з шлунку в дванадцятипалу кишку. Порушення якої функції травного каналу є причиною цього?
- *Евакуаторної функції шлунку
 - Секреторна функція
 - Мембранне травлення
 - Всмоктування води
 - Перетравлювання білків
246. Хворий скаржиться на біль в епігастрії оперізуючого характеру. При обстеженні виявлено підвищений вміст діастази в сечі, а так- само не переварений жир в калі. Для якої патології найбільш характерні зазначені явища?
- *Гострий панкреатит
 - Гастрит
 - Інфекційний гепатит
 - Гострий апендицит
 - Ентероколіт
247. Чоловік 35-ти років, кілька років страждає на виразкову хворобу шлунку, після прийому їжі відчув гостру інтенсивну біль у верхній частині живота. При пальпації відзначається напруження передньої черевної стінки. Яке ускладнення виразкової хвороби виникло у чоловіка?
- Пенетрація
 - Стеноз
 - *Перфорація
 - Малігнізація
 - Кровотеча
248. При дослідженні шлункового соку виявлено відсутність вільної соляної кислоти. Як характеризується такий стан?
- *Ахлоргідрія
 - Гіперхлоргідрія
 - Гіпохлоргідрія
 - Ахілія
 - Гіпокінез
249. У новонародженого, який народився від третьої вагітності резус-негативної матері спостерігається жовтяниця, яка наростає з часом, симптоми подразнення ЦНС, анемія. Який вид жовтяниці у новонародженого?
- *Гемолітична
 - Паренхімотозна
 - Обтураційна
 - Паразитарна
 - Токсична
250. У хворого 38-ми років, який переніс гепатит і продовжував вживати алкоголь, розвинулись ознаки цирозу печінки з асцитом і набряками на нижніх кінцівках. Які зміни складу крові стали вирішальними в розвитку набряків?
- Гіпоглікемія
 - Гіпокаліємія
 - Гіпохолестеринемія
 - *Гіпоальбумінемія
 - Гіпоглобулінемія
251. У хворого виявлена пухлина головки підшлункової залози, що супроводжується порушенням прохідності загальної жовчної протоки. Зміст якої речовини буде збільшуватися в крові при цьому?
- *Білірубін
 - Сечовини
 - Гемоглобін
 - Інсулін
 - Адреналін
252. Хворий страждає хронічним калькульозним холециститом пред'являє скарги на різкі болі в правому підребер'ї, свербіж і жовтушність шкірних покривів, множинні дрібні точкові крововиливи, омилений і знебарвлений кал (стеаторея). Який тип жовтяниці спостерігається у хворого?
- Гемолітична
 - *Механічна
 - Паренхімотозна
 - Надпечінкова
 - Печінкова
253. У хворого з вірусним гепатитом з'явилися асцит, жовтяниця, свербіж, набряки нижніх кінцівок, задишка. Який вид жовтяниці спостерігається у хворого?
- Обтураційна
 - *Паренхиматозна
 - Гемолітична
 - Механічна
 - Надпечінкова
254. У резус-позитивної дитини, народженої від резус-негативної матері (вагітність II), спостерігається жовте забарвлення шкіри, патологічні рефлексії, судоми. Вміст непрямого білірубін у крові збільшений. Жовтяниця якого типу має місце у дитини?
- Механічна
 - Печінкова, з порушенням екскреції білірубін
 - Печінкова, з порушенням кон'югації білірубін
 - Печінкова, з порушенням захоплення білірубін
 - *Гемолітична
255. У хворого 28-ми років на тлі вірусного гепатиту розвинулася печінкова недостатність. Які зміни в крові при цьому можна спостерігати?
- Гіпоазотемія
 - Гіперальбумінемія
 - Посилення згортання крові
 - *Гіпопротеїнемія
 - Гіперглобулінемія
256. У хворого встановлено підвищення в плазмі крові вмісту загального білірубін за рахунок непрямого, в калі і сечі - високий вміст стеркобіліну, рівень прямого білірубін у крові в межах норми. Яку жовтяницю слід припускати?
- Механічна
 - Фізіологічна жовтяниця
 - Паренхімотозна
 - Синдром Жильбера

- Е. *Гемолітична
257. У чоловіка 38-ми років, що страждає на ожиріння і вживає жирне м'ясо, яйця, масло, виявлені камені в жовчному протоці. З підвищенням концентрації якої речовини в жовчі це пов'язано?
- Білівердін
 - Лізоциму
 - Муцину
 - Білірубін
 - *Холестерину
258. У хворого пухлина головки підшлункової залози перекрыла загальну жовчну протоку, що призвело до порушення відтоку жовчі. Яким патологічним синдромом це проявиться?
- Портальна гіпертензія
 - *Механічна жовтяниця
 - Надпечінкова жовтяниця
 - Паренхіматозна жовтяниця
 - Гемолітична жовтяниця
259. При механічній жовтяниці розвивається стеаторея і знебарвлення калу, порушується всмоктування жирів, жиророзчинних вітамінів, погіршується згортання крові. Як називається цей синдром?
- *Ахолічний
 - Холемічний
 - Холалемічний
 - Гіпохолічний
 - Гіперхолічний
260. У новонародженої дитини внаслідок реус-конфлікту виникла гемолітична жовтяниця. Зміст будь-якого жовчного пігменту буде найбільш підвищено в крові цієї дитини?
- *Непрямий білірубін
 - Прямий білірубін
 - Уробіліноген
 - Стеркобіліноген
 - Жовчні кислоти
261. Хворий 22 років скаржиться на слабкість, субфебрильна температура, жовтушність склер, темну сечу, слабкозбарвлений кал. У крові: рівень прямого білірубін - 27,4 мкмоль / л, непрямого білірубін - 51,3 мкмоль / л. Яка патологія печінки спостерігається у хворого?
- *Паренхіматозна жовтяниця
 - Механічна жовтяниця
 - Гемолітична жовтяниця
 - Синдром холемія
 - Синдром портальної гіпертензії
262. В експерименті у тварин після перев'язки загальної жовчної протоки припиняється надходження жовчі в дванадцятипалу кишку. Перетравлення, яких речовин порушується при цьому?
- *Жири
 - Вуглеводи
 - Білки
 - Мікроелементи
 - Електроліти
263. У хворого жовтяницею встановлено: підвищення в плазмі крові вмісту непрямого (вільного) білірубін, в калі і сечі - високий вміст стеркобіліну, рівень прямого (зв'язаного) білірубін в межах норми. Який вид жовтяниці має місце у хворого?
- *Гемолітична
 - Жовтяниця немовлят
 - Паренхіматозна
 - Хвороба Жильбера
 - Механічна
264. У чоловіка біль в правому підребер'ї, кал ахолічний. Знебарвлення калових мас у даного пацієнта обумовлено відсутністю в них:
- *Стеркобіліну
 - Гемоглобін
 - Білірубін
 - Жовчних кислот
 - Скатулу
265. Хворий 54-х років страждає на хронічний алкоголізм і цироз печінки з розвитком асцитів. Який патогенетичний механізм є пусковим у розвитку асцитів при цирозі печінки?
- Посилена реабсорбція натрію в нирках
 - Зниження тиску у внутрішньопечінкових капілярах
 - Поліурія
 - Підвищення системного артеріального тиску
 - *Портальна гіпертензія
266. У хворого 43-х років закупорка загальної жовчної протоки. Поява в сечі якого з перерахованих речовин спостерігається при цих умовах?
- *Білірубін
 - Кетонів тіла
 - Сечова кислота
 - Креатинін
 - Глюкоза
267. У хворого, який скаржився на набряки, при обстеженні виявлено: протеїнурію, артеріальну гіпертензію, гіпопротеїнемію, ретенційну гіперліпідемію. Як називається цей синдром?
- *Нефротичний
 - Анемічний
 - Гіпертензивний
 - Втрати
 - Сечовий
268. У хворої з хронічним гломерулонефритом при дослідженні сечі виявлено протеїнурію, гематурію, лейкоцитурію. Про яке порушення функції нирок свідчить протеїнурія?
- *Порушення клубочкової фільтрації
 - Порушення каналцевої секреції
 - Порушення каналцевої реабсорбції
 - Порушення каналцевої секреції і реабсорбції
269. У хворого виявлено цукор в сечі. Вміст глюкози в крові в нормі. Артеріальний

- тиск крові нормальний. Який механізм виникнення глюкозурії в даному випадку?
- Гіперфункція коркового шару надниркових залоз
 - Гіперфункція щитоподібної залози
 - Гіперфункція мозкової частини надниркових залоз
 - *Порушення реабсорбції глюкози в каналцях нефрону
 - Інсулінова недостатність
270. В реанімаційному відділенні знаходиться потерпілий в автомобільній аварії. Об'єктивно: потерпілий без свідомості, АТ 90/60 мм рт.ст., в крові високий вміст креатиніну і сечовини, добовий діурез - 80 мл. Дайте характеристику добового діурезу у потерпілого.
- Ніктурія
 - *Анурія
 - Олігоурія
 - Поліурія
 - Поллакіурія
271. У хворого внаслідок значної крововтрати, що склала 40% об'єму крові, виникла анурія. Який провідний механізм її виникнення в даному випадку?
- *Зниження гідростатичного тиску в капілярів клубочків
 - Підвищення онкотичного тиску крові
 - Підвищення тиску в капсулі клубочків
 - Зменшення кількості функціонуючих клубочків
 - Зниження тиску в капсулі клубочків
272. У дитини з вираженою гіпотрофією виникли набряки на нижніх кінцівках, асцит. Яке провідне ланка патогенезу кахектичного набряку?
- Порушення лімфовідтоку
 - *Зниження онкотичного тиску крові
 - Підвищення гідростатичного тиску крові
 - Підвищення онкотичного тиску міжклітинної рідини
 - Збільшення проникності судинної стінки
273. У пацієнта виникла анурія. Величина артеріального тиску становить 50/20 мм.рт.ст. Порушення якого процесу сечоутворення стало причиною різкого зниження сечовиділення?
- облігатної реабсорбції
 - факультативної реабсорбції
 - каналцевої секреції
 - *клубочкової фільтрації
 - всіх перерахованих процесів
274. У хворого спостерігається зменшення діурезу до 800 мл на добу. Як називається така зміна діурезу?
- *Олігоурія
 - Поліурія
 - Лейкоцитурія
 - Протеїнурія
 - Анурія
275. У хворого після автомобільної катастрофи АТ складає 70/40 мм. рт. ст., діурез - приблизно 300 мл сечі. Який механізм розвитку олігурії в даному випадку?
- Зниження каналцевої секреції
 - Збільшення каналцевої реабсорбції
 - *Зменшення клубочкової фільтрації
 - Збільшення клубочкової фільтрації
 - Зниження каналцевої реабсорбції
276. У хворого на гостру ниркову недостатність в стадії поліурії азотемія не тільки не зменшувалася, а й продовжувала наростати. Що в даному випадку спричинило поліурію?
- *Зменшення реабсорбції
 - Збільшення фільтрації
 - Зниження фільтрації
 - Збільшення реабсорбції
 - Збільшення секреції
277. Хворому 3 роки тому був поставлений діагноз хронічний гломерулонефрит. Протягом останніх 6-ти місяців з'явилися набряки. Що лежить в основі їх розвитку?
- *Протеїнурія
 - Гіперальдостеронізм
 - Гіперпродукція вазопресину
 - Гіперпродукція глюкокортикоїдів
 - Гіперпротеїнемія
278. Хвора на хронічну ниркову недостатність скаржиться на втрату апетиту, блювоту, пронос, загальну слабкість, нестерпний свербіж шкіри. Який з перерахованих механізмів є головним у виникненні цих симптомів?
- Порушення обміну білків
 - *Накопичення продуктів азотистого обміну
 - Порушення обміну вуглеводів
 - Нирковий ацидоз
 - Порушення водно-електролітного обміну
279. У хворого на гостру ниркову недостатність в стадії поліурії азотемія не тільки не зменшилася, а й продовжує наростати. Що в даному випадку обумовлює поліурію?
- *Зменшення реабсорбції
 - Збільшення фільтрації
 - Зменшення фільтрації
 - Збільшення реабсорбції
 - Збільшення секреції
280. Хворий поступив в клініку зі скаргами на загальну слабкість, головний біль, біль у ділянці нирок, набряки обличчя і кінцівок. У сечі: протеїнурія, гематурія, циліндрурія. Що є провідним патогенетичним механізмом набряків при гломерулонефриті?
- *Зниження онкотичного тиску крові
 - Підвищення судинної проникності
 - Підвищення гідродинамічного тиску крові
 - Порушення гормонального балансу
 - Порушення лімфовідтоку

281. Утворення кінцевої сечі відбувається внаслідок трьох послідовних процесів. Вкажіть найбільш достовірну послідовність:
- *Фільтрація, реабсорбція, секреція
 - Секреція, фільтрація, реабсорбція
 - Реабсорбція, фільтрація, секреція
 - Секреція, реабсорбція, фільтрація
282. У хворого з захворюванням нирок артеріальний тиск (АТ) знаходиться на рівні 170/140 мм рт.ст. Концентрація якого біологічно активної речовини найбільш ймовірно викликає підвищення артеріального тиску у хворого?
- *Реніну
 - Адреналіну
 - Вазопресину
 - Норадреналіну
 - Катехоламінів
283. Як називається термінальна стадія недостатності нирок, що супроводжується розвитком метаболічного ацидозу, азотемії, сіро-землистим відтінком шкіри, свербінням, запахом аміаку, порушенням функції життєво важливих органів?
- *Уремія
 - Гостра ниркова недостатність
 - Тубулопатія
 - Гломерулопатія
 - Ниркова колька
284. В наслідок дії вазопресину зменшився діурез. В яких відділах нефрону відбувається реабсорбція води під впливом цього гормону?
- *В дистальних канальцях нефрону і збірних трубочках
 - У проксимальних канальцях
 - У капсулі клубочка
 - У низхідній частині петлі Генле
 - В висхідній частині петлі Генле
285. Зростання дитини 10 років досягає 178 см, вага 64 кг. З порушенням якої ендокринної залози це пов'язано?
- Щитоподібної залози
 - Полових залоз
 - *Гіпофіза
 - Надирників
 - Паращитоподібних залоз
286. У хворого з синдромом Іценко-Кушинга спостерігається стійка гіперглікемія і глюкозурія. Синтез і секреція якого гормону збільшується в даному випадку?
- Альдостерону
 - Тироксину
 - *Кортизолу
 - Адреналіну
 - Глюкагону
287. Після оперативного втручання з приводу дифузного токсичного зобу у хворого виникли фібриляторні посмикування м'язів, напади клонічних судом. Що зумовило розвиток такої симптоматики у хворого?
- Активация надирників
 - *Видалення паращитоподібних залоз
 - Гіпофункція щитоподібної залози
 - Гіпофункція гіпофізу
 - Активация статевих залоз
288. У щура, який протягом доби перебував в іммобілізаційній камері, на розтині виявлено ерозії шлунку. Які гормони можуть спричинити за собою виникнення ерозій в даному випадку?
- *Глюкокортикоїди
 - Мінералокортикоїди
 - Інсулін
 - Глюкагон
 - Естроген
289. У хворого спостерігається стійка тахікардія, екзофтальм, підвищена збудливість, основний обмін підвищений. Яке з порушень може спричинити такий синдром?
- *Гіперфункція щитоподібної залози
 - Гіпофункція паращитоподібних залоз
 - Гіпофункція щитоподібної залози
 - Гіперфункція паращитоподібних залоз
 - Гіпофункція надирників
290. У хворого спостерігається брадикардія, помірно виражена гіпотензія, зниження основного обміну, набряки. Яке з порушень може спричинити такий синдром?
- Гіпофункція надирників
 - Гіперфункція паращитоподібних залоз
 - *Гіпофункція щитоподібної залози
 - Гіпофункція паращитоподібних залоз
 - Гіперфункція щитоподібної залози
291. У хворого 40-ка років в зв'язку з ураженням гіпоталамо-гіпофізарного провідникового шляху виникла поліурія (10-12 л на добу), полідипсія. При дефіциті якого гормону виникають такі розлади?
- Тиротропіну
 - Соматотропіну
 - Кортикотропіну
 - Окситоцину
 - *Вазопресину
292. Хворий 35-ти років скаржиться на постійну, сильну спрагу, головний біль, дратівливість. Кількість рідини, що випивається за добу 9 л. Добовий діурез збільшений. Поставлено діагноз: нецукровий діабет. З порушенням вироблення якого гормону пов'язана дана патологія?
- Реніну
 - Катехоламінів
 - *Вазопресину
 - Альдостерону
 - Глюкокортикоїдів
293. Хвора скаржиться на підвищення температури тіла, втрату ваги, дратівливість, серцебиття, екзофтальм. Для якої ендокринопатії це характерно?
- гіперкортицизму
 - гіпоальдостеронізму
 - гіперальдостеронізму
 - *гіпертиреозу
 - гіпотиреозу
294. При огляді хворого лікар запідозрив синдром Іценко-Кушинга. Підвищення рівня

- якої речовини в крові хворого підтвердить припущення лікаря?
- Холестерину
 - Адреналіну
 - *Кортизолу
 - Токоферолу
 - Ретинолу
295. Хвора 50-ти років скаржиться на те, що останнім часом вуха, ніс, кисті почали збільшуватися в розмірі. Гіперфункція яких залоз провокує розвиток подібних симптомів?
- Статевих
 - Щитоподібної
 - Епіфізу
 - *Гіпофізу
 - Наднирників
296. У хворого після перенесеної операції спостерігається сильний больовий синдром. Яке найбільш ймовірна зміна гормонального статусу можна очікувати в даному випадку?
- Зниження вироблення мінералокортикоїдів
 - *Підвищення продукції катехоламінів
 - Гіперсекреція інсуліну
 - Зниження вироблення АКТГ
 - Зниження вироблення глюкокортикоїдів
297. Під час профілактичного обстеження у жінки встановлено збільшення щитовидної залози, екзофтальм, підвищення температури тіла, збільшення частоти серцевих скорочень до 110 / хв. Зміст якого гормону в крові доцільно перевірити?
- Статеві
 - Катехоламіни
 - Кортизол
 - *Тироксин
 - Інсулін
298. Хворий скаржиться на поліурію (5 л сечі на добу) і спрагу. Вміст глюкози в крові - 5,1 ммоль / л, питома вага сечі 1,010. Глюкоза і кетонів тіла в сечі відсутні. Для якого стану характерні зазначені показники?
- Мікседема
 - *Нецукровий діабет
 - Тиреотоксикоз
 - Цукровий діабет
 - Стероїдний діабет
299. При якому стані у хворого спостерігаються гіперглікемія, глюкозурія, висока щільність сечі, в крові підвищена кількість глюкокортикоїдів; в крові і сечі підвищена концентрація 17- кетостероїдів?
- *Стероїдний діабет
 - Цукровий діабет
 - Нецукровий діабет
 - Нирковий діабет
 - Печінковий діабет
300. У хворого 40-ка років з ураженням гіпоталамо-гіпофізарного провідникового шляху виникли поліурія (10-12 л на добу), полідипсія. При дефіциті якого гормону виникають такі розлади?
- *Вазопресин
 - Окситоцин
 - Кортикотропін
 - Соматотропін
 - Тиротропін
301. До лікаря звернувся чоловік 70-ти років зі скаргами на збільшення кистей, стоп, мови, зміна зовнішності (риса обличчя стали великими). При обстеженні виявлено значне підвищення концентрації соматотропного гормону в крові. Чим обумовлено даний стан хворого?
- *Гіперфункція аденогіпофізу
 - Гіпофункція щитовидної залози
 - Гіпофункція аденогіпофізу
 - Гіперфункція коркової речовини надниркових залоз
 - Гіперфункція паращитоподібних залоз
302. У дитини 6 років спостерігається затримка фізичного, статевого та розумового розвитку. Порушення секреції якого гормону (яких гормонів) може стати причиною даного стану?
- *Зниження секреції тиреоїдних гормонів
 - Підвищення секреції кортизолу
 - Зниження секреції кортизолу
 - Зниження секреції статевих гормонів
 - Зниження секреції гормону росту
303. У людини добовий діурез 10 л. Скарги на відчуття спраги. Концентрація глюкози в крові - 5,1 ммоль / л. Причиною такого стану може бути порушення виділення:
- *Вазопресину
 - Окситоцину
 - Гонадотропіну
 - Інсуліну
 - Тироксину
304. У хворого туберкульозні ураження надниркових залоз. Типовою ознакою є гіперпигментація шкіри. Механізм розвитку даної ознаки найбільш ймовірно пов'язаний з підвищеною секрецією:
- *Кортикотропіну
 - Соматотропіну
 - Тиреотропіну
 - Вазопресину
 - Окситоцину
305. Пацієнт скаржиться на постійне відчуття спраги, втомлюваність. Добовий діурез становить 3-4 л, концентрація глюкози в крові знаходиться в межах норми. Нестача якого гормону призводить до вказаних змін в організмі?
- *Вазопресину
 - Глюкагону
 - Інсуліну
 - Тироксину
 - Адреналіну
306. У дорослої людини артеріальний тиск становить 160/100 мм рт.ст. Підвищена концентрація в крові якого гормону може бути причиною цього?
- *Адреналіну
 - Соматотропіну

- C. Глюкагону
D. Інсуліну
E. Тироксину
307. Юнак 17-и років скаржиться на порушення сну, зниження маси тіла, прискорене серцебиття. Після обстеження встановлено гіперплазія щитовидної залози II ступеня. Які порушення рівня гормонів найбільш характерні для цього захворювання?
A. *Підвищення тироксину
B. Зниження тироксину
C. Підвищення соматотропіну
D. Зниження соматотропіну
E. Зниження трийодтироніну
308. У людини внаслідок зменшення реабсорбції води в каналцях нефрону добовий діурез збільшився до 10 літрів. Зниження секреції якого гормону може бути причиною цього?
A. *Вазопресину
B. Альдостерону
C. Паратгормону
D. Тирокальцитоніну
E. Інсуліну
309. Які розлади можливі при недостатності функції щитовидної залози в ранньому дитячому віці?
A. *Кретинізм
B. Нанізм
C. Гігантизм
D. Базедова хвороба
E. Синдром Іценко-Кушинга
310. Пацієнт скаржиться на збільшення частоти серцевих скорочень, поява підвищеної пітливості, дратівливості, безсоння. Зазначені симптоми виникли в останні півроку. Про підвищеній функції якої ендокринної залози це свідчить?
A. *Щитоподібної залози
B. Підшлункової залози
C. Надниркових залози
D. Статевих залоз
E. Тимусу
311. В результаті пошкодження хребта у хворого спостерігається відсутність довільних рухів в ногах. Виявлені порушення носять назву:
A. Паралези
B. Геміплегія
C. Моноплегія
D. *Параплегія
E. Тетраплегія
312. У хворого після крововиливу в мозок стали неможливими активні рухи лівої руки і ноги. Тонус м'язів цих кінцівок підвищений, їх спінальні рефлексів різко посилені, розширені зони рефлексів. Назвіть вид розладу центральної нервової системи у хворого:
A. Рефлекторний параліч
B. Млявий параліч
C. Спінальний шок
D. Периферичний параліч
E. *Центральний параліч
313. Після родової травми у новонародженого відзначається обмеження рухів правої верхньої кінцівки, гіпорексія, м'язова атрофія. До якого виду рухових порушень відносяться дані зміни ЦНС?
A. Неврит
B. *Периферичний (млявий) параліч
C. Центральний параліч
D. Міастенія
E. Бульбарний параліч
314. Хворий звернувся до лікаря зі скаргою на втрату чутливості і болю по ходу периферичних нервів. При аналізі крові виявлено підвищений вміст піровиноградної кислоти. Брак якого вітаміну може викликати такі зміни?
A. *Вітамін B1
B. Вітамін PP
C. Біотин
D. Вітамін B2
E. Пантотенова кислота
315. Хворий 45-ти років госпіталізований в неврологічне відділення. У нього спостерігається гіперкінезія, тобто:
A. Сповільнені руху кінцівок
B. Підвищення м'язового тону
C. Неможливість утримувати позу
D. *Мимовільні руху
E. Порушення координації рухів
316. У пацієнта 34-х років з геморагічним інсультом відзначається повна втрата рухів правої руки. Цей патологічний стан має назву:
A. Парез
B. Гіперкінез
C. Міастенія
D. *Параліч
E. Тремор
317. У хлопчика, який захворів ГРВІ, при вимірюванні температури тіла протягом доби показники коливалися в межах 38-39 С. Який вид лихоманки за ступенем підйому температури спостерігається?
A. Висока
B. Субфебрильна
C. *Помірна
D. Гіперпіретичний
E. Нормальна
318. У наркомана після закінчення дії наркотику виникають важкі психічні, неврологічні і соматичні порушення. Як називається цей симптомокомплекс?
A. Толерантність
B. Ідіосинкразія
C. Сенсibiliзація
D. Кумуляція
E. *Абстинентний синдром
319. Чоловік 49-ти років страждає на хронічний гломерулонефрит з нефротичним синдромом. Який провідний механізм розвитку набряків при даній патології?
A. Ускладнення лімфовідтоку
B. Підвищення гідростатичного тиску в капілярах
C. *Зниження онкотичного тиску крові

- D. Підвищення проникності капілярів
E. Підвищення онкотичного тиску інтерстиціальної тканини
320. Дослідження крові пацієнта, у якого спостерігається деформація суглобів в результаті запалення, виявило гіперурікемію. Яке захворювання найбільш ймовірно у цього хворого?
A. Ревматизм
B. Пелагра
C. Атеросклероз
D. *Подагра
E. Цинга
321. Хворий 52-х років скаржиться на відрижку кислим, печію, нудоту, болі в надчеревній ділянці і запори. Яке порушення шлункової секреції ймовірно є у хворого?
A. *Гіперсекреція і гіперхлоргідрія
B. Гіпосекреція
C. Ахлоргідрія
D. Ахілія
E. Гіпохлоргідрія
322. У хворого 59-ти років, що страждає на цироз печінки, розвинувся геморагічний синдром. Розвиток геморагічного синдрому в даній клінічній ситуації обумовлено зниженням такої функції печінки:
A. Гемопоетична
B. Детоксикаційна
C. Жовчоутворююча
D. Кон'югаційна
E. *Білок-синтетична
323. Хворий 62-х років госпіталізований в кардіологічне відділення у важкому стані з діагнозом: гострий інфаркт міокарда в області задньої стінки лівого шлуночка і перегородки, набряк легень. Який первинний механізм викликає розвиток набряку легень у пацієнта?
A. *Гостра лівошлуночкова недостатність
B. Легенева артеріальна гіпертензія
C. Легенева венозна гіпертензія
D. Гіпоксемія
E. Зниження альвеоло-капілярної дифузії кисню
324. В крові хворого виявлено: ер.- 1,5 • 10¹² / л, Нв- 60 г / л, колірний показник - 1,4, лейкоцити - 3,0 • 10⁹ / л, тромбоцити - 1,2 • 10¹⁰ / л, ретикулоцити - 0,2%. В мазку крові тільки Жолли, кілька Кебота, мегалоцити. Який вид анемії у хворого?
A. *В-12 -фолієводефіцитна
B. Заліздефіцитна
C. Гіпопластична
D. Гемолітична
E. Залізорефрактерна
325. В клініку поступив потерпілий з проникаючим кульовим пораненням грудної клітини. Діагностовано пневмоторакс. Який вид дихальної недостатності виникає в даному випадку?
A. Обструктивна вентиляційна
B. *Рестриктивна вентиляційна
C. Дисрегуляторна вентиляційна
D. Дифузійна
E. Перфузійна
326. Злоякісні пухлини мають цілий ряд морфологічних і функціональних відмінностей від доброякісних. Що з нижче перерахованого характерно тільки для злоякісних пухлин?
A. Надають тільки місцевий вплив
B. Експансивний ріст
C. *Низький ступінь диференціювання клітин
D. Не метастазують
E. Не рецидивують
327. При огляді хворого невропатологом встановлено наявність атаксії. Визначте ознаки, які притаманні даному порушенню нервової системи:
A. *Порушення часової та просторової орієнтації рухів
B. Надмірність рухів
C. Порушення ініціації і планування рухів
D. Відсутність рухів однієї половини тулуба
E. Відсутність рухів верхніх кінцівок
328. У хворого, що перебуває в неврологічному відділенні, відзначається параліч всіх кінцівок. Як називається таке явище?
A. Парез
B. Параплегія
C. Геміплегія
D. *Тетраплегія
E. Гіподинамія
329. Хвора звернулася зі скаргами на тахікардію, безсоння, зниження ваги, дратівливість, пітливість. Об'єктивно: відзначається зоб і невеликий екзофтальм. Яке порушення функції і який залози має місце у хворої?
A. *Гіперфункція щитовидної залози
B. Гіпофункція щитовидної залози
C. Гіперфункція паращитоподібних залоз
D. Гіпофункція паращитоподібних залоз
E. Гіперфункція мозкової речовини надниркових залоз
330. В стані переляку відзначається різке збліднення особи, тремтіння в кінцівках. Який вид ішемії спостерігається в даному випадку?
A. Обтураційна (потовщенням судинної стінки)
B. Компресійна
C. Обтураційна (тромбоутворенням)
D. Метаболічна
E. *Ангіоспастична
331. У хворого на системний червоний вовчак виникло дифузне ураження нирок, що супроводжується протеїнурією, гіпопротеїнемією, масивними набряками. Який механізм розвитку протеїнурії має місце в даному випадку?
A. *Аутоімунне ураження клубочків нефронів

- В. Запальне ураження канальців нефронів
 С. Ішемічне ураження канальців
 D. Збільшення рівня протеїнів у крові
 E. Ураження сечовивідних шляхів
332. У хворого 70-ти років виявлено атеросклероз судин серця і головного мозку. При обстеженні відзначені зміни ліпідного спектра крові. Збільшення яких ліпопротеїнів має істотне значення в патогенезі атеросклерозу?
 A. Ліпопротеїни високої щільності
 B. Ліпопротеїни дуже низької щільності
 C. Ліпопротеїни проміжної щільності
 D. *Ліпопротеїни низької щільності
 E. Хіломікрони
333. Хворий з алкогольним цирозом печінки скаржиться на загальну слабкість, задишку. Виявлено зниження артеріального тиску, асцит, розширення поверхневих вен передньої черевної стінки, варикозне розширення вен стравоходу, спленомегалія. Яке порушення гемодинаміки спостерігається у хворого?
 A. *Портальна гіпертензія
 B. Недостатність лівого шлуночка
 C. Недостатність правого шлуночка
 D. Серцева недостатність
 E. Колапс
334. У пацієнта жовтушність шкірних покривів, в крові підвищений вміст непрямого білірубину, в сечі не виявлено прямий білірубін. Уробілін в сечі і стеркобілін в калі є в значній кількості. Вкажіть патологію, для якої характерні дані ознаки:
 A. *Гемолітична жовтяниця
 B. Обтураційна жовтяниця
 C. Жовтяниця новонароджених
 D. Паренхіматозна жовтяниця
 E. Атеросклероз
335. У хворого з раком легені розвинувся плеврит, для аналізу отримано велику кількість геморагічного ексудату. Який компонент є специфічним для геморагічного ексудату?
 A. Фібрин
 B. Лейкоцити
 C. Тромбоцити
 D. *Еритроцити
 E. Гній
336. У хворого крупозної пневмонією різко піднялася температура тіла до 39 °C і протягом 9 днів трималася на високому рівні з коливаннями протягом доби в межах одного градуса. Який тип температурної кривої спостерігався у хворого?
 A. Гектичний
 B. *Постійний
 C. Септичний
 D. Поворотний
 E. Атиповий
337. Хвора скаржиться на нудоту, блювоту, свербіж шкіри. Діагностована механічна жовтяниця. Яка можлива причина свербіжу при даному типі жовтяниці?
 A. *Накопичення в крові жовчних кислот
 B. Збільшення в крові непрямого білірубину
 C. Накопичення в крові холестерину
 D. Поява в крові прямого білірубину
 E. Накопичення в крові продуктів розпаду еритроцитів
338. Моделювання іммобілізаційного стресу проводили на kota, якого попередньо не годували протягом доби. На розтині слизова оболонка шлунку гіперемійована з множинними ерозіями. Яку теорію виразкоутворення підтверджують результати цього дослідження?
 A. Судинна
 B. *Кортиковисцеральна (стресова)
 C. Запальна
 D. Механічна
 E. Виразкова
339. У хворої, яка знаходиться в стані кетоацидотичної коми, спостерігається шумне прискорене дихання, після глибокого вдиху відбувається посилений видих з активною участю експіраторних м'язів. Назвіть патологічний тип дихання у хворої:
 A. Стенотичне
 B. Чейна-Стокса
 C. Гаспінг
 D. *Куссмауля
 E. Біота
340. У хворого відсутні активні рухи в нижніх кінцівках. Тонус м'язів високий. Колінні і ахіллові рефлекси підвищені. У наявність патологічні рефлекси Бабинського. Втрачено всі види чутливості знизу від пахових складок. Відзначається затримка сечі і випорожнень. Яке порушення рухових функцій є у хворого?
 A. Центральний парез
 B. Периферичний параліч
 C. Периферичний парез
 D. *Центральний параліч
341. Хлопчик 15-ти років страждає на інсулінозалежний цукровий діабет який виник внаслідок панкреатичної недостатності інсуліну. Чим обумовлено виникнення даної патології?
 A. Підвищенням вмісту контрінсулярних гормонів
 B. Зниженням чутливості рецепторів інсулінозалежних клітин
 C. *Зниженням продукції інсуліну
 D. Підвищенням зв'язку інсуліну з білками
 E. Прискоренням руйнування інсуліну
342. У хворого після ін'єкції пеніциліну розвинулася алергічна реакція. Що характерно для біохімічної стадії алергічної реакції?
 A. Сенсibilізація Т-лімфоцитів
 B. Виділення кетонових тіл

- C. *Вивільнення і активація медіаторів алергії
D. Утворення антитіл
E. Утворення атипичних клітин
343. У хворої після механічного пошкодження пальця руки спостерігається почервоніння, набряк, біль, підвищення температури. Похідні якої кислоти є провідними медіаторами в патогенезі даного запалення?
A. Молочна
B. *Арахідонова
C. Оксимасляна
D. Аскорбінова
E. Сечова
344. У хворого діагностовано посилене гниття білків в кишечнику. За кількістю якої речовини в сечі оцінюють інтенсивність цього процесу і швидкість реакції знешкодження токсичних продуктів в печінці?
A. Сечова кислота
B. Ацетон
C. Молочна кислота
D. *Індикан
E. Креатин
345. Після частих процедур в солярії у жінки відбулися зміни зовнішнього вигляду родимки, розташованої в області правого плеча: вона стала неоднорідною за забарвленням, контур з нерівними краями, відзначається прогресивне збільшення її розмірів. Про якому етапі канцерогенезу йдеться?
A. *Прогресія
B. Трансформація
C. Промоція
D. Метастазування
E. Кахексія
346. Гіперліпемія спостерігається через 2-3 години після вживання жирної їжі. Через 9 годин вміст ліпідів повертається до норми. Як охарактеризувати даний стан?
A. *Аліментарна гіперліпемія
B. Транспортна гіперліпемія
C. Гіперпластичне ожиріння
D. Ретенційна гіперліпемія
E. Гіпертрофічне ожиріння
347. У хворої при обстеженні виявлено збільшення щитовидної залози, витрішкуватість, підвищення основного обміну і теплопродукції, тахікардія, плаксивість, дратівливість. Для якого захворювання характерна така картина?
A. *Тиреотоксикоз
B. Цукровий діабет
C. Гіпотиреоз
D. Хвороба Аддісона
E. Хвороба Іценко-Кушинга
348. У хворого після отруєння грибами з'явилася жовте забарвлення шкіри і склер, темний колір сечі. Діагностована гемолітична жовтяниця. Який пігмент призводить до фарбування сечі у хворого?
A. Прямий білірубін
B. Вердоглобін
C. Непряма білірубін
D. Білівердіна
E. *Стеркобілін
349. Пацієнтка перебуває на стаціонарному лікуванні через часті маткових кровотеч. Діагностовано хронічну постгеморагічну анемію. Які клітини є типовими в мазку крові при даному захворюванні?
A. *Гіпохромні еритроцити
B. Мегалоцити
C. Ретикулоцити
D. Дрепаноцити
E. Поліхроматофільні еритроцити
350. У дитини, хворої на бронхіальну астму, виник астматичний напад, який привів до розвитку гострої дихальної недостатності. Це ускладнення обумовлено порушенням:
A. *Альвелярної вентиляції
B. Перфузії легень
C. Дифузії газів
D. Дисоціації оксигемоглобину
E. Діяльності серця
351. Однією з характерних ознак запалення є ексудація. Які фактори обумовлюють ексудацію і місцевий набряк в області запалення?
A. Зменшення проникності судинної стінки
B. *Підвищення проникності судинної стінки
C. Ішемія
D. Гіперглікемія
E. Крайове стояння лейкоцитів
352. Дільничний педіатр при черговому профілактичному огляді виявив хлопчика з низьким ростом. Розумовий розвиток відповідає віку. Яке ендокринне порушення є у хлопчика?
A. Акромегалія
B. Рахіт
C. Гігантизм
D. Кретинізм
E. *Гіпофізарний нанізм
353. У хворого виявлено жовтушність склер, слизових оболонок, темна сеча, кал знебарвлений. У крові підвищений вміст прямого і не прямого білірубину, в сечі - прямого білірубину. Для якої патології характерні дані ознаки?
A. Гемолітична жовтяниця
B. Жовтяниця новонароджених
C. Атеросклероз
D. Паренхіматозна жовтяниця
E. *Обтураційна жовтяниця
354. Хворий скаржиться на загальну слабкість, м'язову слабкість в кінцівках, слабкість мимічних м'язів, порушення процесу ковтання. Введення ацетілхолінергетичних коштів певною мірою усуває ці порушення. Визначте патологію у хворого:
A. *Міастенія
B. Моноплегія

- С. Геміплегія
 D. Параліч
 E. Парез
355. У чоловіка 55-ти років, на протязі багатьох років страждає недостатністю мітрального клапана, виникла гостра серцева недостатність. У хворого має місце патофізіологічний варіант недостатності серця через його:
 A. Нейрогенне пошкодження
 B. Гостру тампонаду
 C. Гіпоксичне пошкодження
 D. Коронарогенне пошкодження
 E. *Перевантаження
356. У жінки 70-ти років внаслідок закупорки жовчної протоки каменем виникла механічна жовтяниця. У неї виявлено зниження артеріального тиску і брадикардія. Підвищенням вмісту якої речовини в крові обумовлені ці зміни в роботі серцево-судинної системи?
 A. Уробіліну
 B. Стеркобіліну
 C. Непрямий білірубін
 D. *Жовчної кислоти
 E. Прямого білірубін
357. У хворого з набряком головного мозку дихання характеризується чергуванням періодів кількох респіраторних рухів однакової амплітуди з періодами апное. Для якого патологічного типу дихання це характерно?
 A. *Дихання Біота
 B. Дихання Куссмауля
 C. Гаспінг-дихання
 D. Дихання Чейн-Стокса
 E. Апнейстичне дихання
358. У хворого великовогнищевий інфаркт міокарда ускладнився набряком легенів. Яке розлад кардіогемодинаміки сприяло розвитку набряку легень?
 A. *Гостра лівошлуночкова недостатність
 B. Кардіогенний шок
 C. Реперфузійний синдром
 D. Гостра правошлуночкова недостатність
 E. Аутоімунний міокард
359. У хворого спостерігається швидке зростання пухлинного вузла і прогресуюче озлоякіснення. Який стадії пухлинного росту відповідають зазначені явища?
 A. трансформації
 B. інактивації
 C. *прогресії
 D. ексудації
 E. промоції
360. Хворий поступив в реанімаційне відділення з ознаками отруєння алкоголем. Яка по патогенезу гіпоксії у нього розвинулася?
 A. Змішана
 B. Гемічна
 C. Циркуляторна
 D. Гіпоксична
 E. *Тканина
361. Чоловік протягом 10-ти років хворіє на ревматоїдний артрит. У зв'язку із загостренням приймав ацетилсаліцилову кислоту і преднізолон. Скаржить на біль в животі, відрижку, нудоту, відчуття переповнення в епігастрії, метеоризм. При гастроскопії виявлена ерозія (0,5x0,5 см) слизової оболонки шлунку. Яка причина формування дефекту слизової оболонки?
 A. *Тривалий прийом аспірину і гормонів
 B. Вікові зміни оболонки
 C. Розвиток дисбактеріозу
 D. Імунне ураження слизової оболонки шлунку
 E. Тривалий гіпертонус мускулатури шлунку
362. У хворого з раком легені розвинувся плеврит, для аналізу отримано велику кількість геморагічного ексудату. Який компонент є специфічним для геморагічного ексудату?
 A. *Еритроцити
 B. Гній
 C. Тромбоцити
 D. Фібрин
 E. Лейкоцити
363. У хворого з гломерулонефритом відзначається підвищення артеріального тиску до 200/110 мм рт.ст. Активация якого механізму є провідною ланкою в розвитку артеріальної гіпертензії в даному випадку?
 A. Парасимпатична нервова система
 B. Калікреїн-кінінова система
 C. Симпатична нервова система
 D. Симпато-адреналова система
 E. *Ренін-ангіотензин-альдостеронова система
364. У хворого 53-х років після важкої психоемоційного навантаження раптово з'явився гострий біль в області серця з іррадіацією в ліву руку, шию, під ліву лопатку. Відзначається оніміння лівої кисті. Обличчя стало блідим, покритося холодним потом. Нітрогліцерин зняв напад болю через 10 хвилин. Яке захворювання найбільш ймовірно виникло у хворого?
 A. Інфаркт міокарда
 B. Емболія легеневої артерії
 C. *Стенокардія
 D. Вегето-судинна дистонія
 E. Інсульт
365. У пацієнта при обстеженні виявлено жовтушність склер, слизової оболонки рота. Збільшення вмісту якого біохімічного показника крові можна очікувати?
 A. Альбумін
 B. Холестерин
 C. Амілаза
 D. *Білірубін
 E. Глюкоза
366. При обстеженні чоловіка 45-ти років, який тривалий час перебуває на

- вегетаріанської рослинній дієті, виявлено негативний азотистий баланс. Яка особливість раціону стала причиною цього?
- Надмірна кількість вуглеводів
 - Надмірна кількість води
 - Недостатня кількість вітамінів
 - *Недостатня кількість білків
 - Недостатня кількість жирів
367. У пацієнта, що проживає на специфічній геохімічній території, поставлений діагноз ендемічний зоб. Недостатність якого мікроелемента призводить до виникнення даної патології?
- Fe
 - *I
 - Cl
 - Na
 - Br
368. У чоловіка 25-ти років на прийомі у лікаря-стоматолога через кілька хвилин після промивання рота розчином фурациліну виник значний набряк губ. Який тип алергічної реакції спостерігався в даному випадку?
- Цитолітичний
 - *Анафілактичний
 - Гіперчутливість сповільненого типу
 - Імунокомплексний
 - стимулювати
369. В сталеливарному цеху працівник в кінці робочої зміни відчув запаморочення, температура тіла піднялася до 38,5 °С. Який стан спостерігається у даного працівника?
- Гарячка
 - Декомпресія
 - *Гіпертермія
 - Гіпертензія
 - Гіпотермія
370. Жінка скаржиться на свербіж на губах, почервоніння, поява кірочок і лусочок через два тижні використання губної помади. Алергічні реакції якого типу обумовлюють дані порушення?
- Стимулюючий
 - Імунокомплексний
 - Анафілактичний
 - *Уповільнений
 - Цитотоксичний
371. У водія після ДТП визначається підвищення рівня глюкози в крові. З чим пов'язана гіперглікемія в даному випадку?
- Підвищення продукції СТГ
 - Зменшення тону парасимпатичної нервової системи
 - *Активація симпатoadреналової системи
 - Зменшення вироблення інсуліну
 - Зниження продукції глюкагону
372. У пацієнта камінь загальної жовчної протоки перекрив надходження жовчі в кишечник. Порушення якого процесу травлення при цьому спостерігається?
- Перетравлення білків
 - Всмоктування вуглеводів
 - *Перетравлення жирів
 - Всмоктування білків
 - Переварювання вуглеводів
373. У хворого виражені блідість, "гусяча шкіра", озноб. Для якої стадії лихоманки характерні такі прояви?
- Латентної
 - Компенсації
 - *Підвищення температури
 - Збереження постійної температури тіла на високому рівні
 - Зниження температури
374. У хлопчика 12-ти років спостерігається невелике зростання, але розумово він не відрізняється від своїх однолітків. Вкажіть, недостатність якого гормону найімовірніше призводить до цієї патології?
- Вазопресин
 - *Соматотропин
 - Інсулін
 - Адреналін
 - Окситоцин
375. У хворої дитини виявлені аскариди. Які зміни в лейкоцитарній формулі крові будуть найбільш характерні для глистової інвазії?
- Базофілія
 - нейтрофіліоз
 - Моноцитоз
 - Лімфоцитоз
 - *Еозинофілія
376. До фармацевта звернувся хворий 54-х років за порадою за призначенням ліків. З'ясувалося, що в анамнезі хворого протягом 4-х років - хронічний гломерулонефрит, і 2-х років - стійке підвищення артеріального тиску. Яка речовина, синтезоване нирками, грає важливу роль у формуванні артеріальної гіпертензії?
- Альдостерон
 - Гістамін
 - *Ренін
 - Катехоламіни
 - Оксид азоту

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

- 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. - 5-е вид., перероб. і допов. – Київ : Медицина, 2015. - 752 с.
- Патологическая физиология / под ред. Н.Н. Зайко, Ю.В. Быця, Н.В. Кришталю. – Киев : ВСИ «Медицина», 2015. – 744 с.

3. Посібник до практичних занять з патологічної фізіології : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. III-IV рівнів акредитації / за ред. Ю.В. Биця, Л.Я. Данилової . - Київ : Здоров'я, 2001. - 400 с.

Додаткова:

1. Атаман О. В. Патолофізіологія : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / О. В. Атаман. - Вінниця : Нова книга, 2012 - . - ISBN 978-966-382-420-8 (повне зібрання). - Т. 2 : Патолофізіологія органів і систем / О. В. Атаман. - Вид. 2-ге, стер. - Вінниця : Нова книга, 2017. - 448 с.
2. Атаман О. В. Патологічна фізіологія в запитаннях і відповідях : навч. посіб. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / О.В. Атаман. - 2-е вид., доопрац. і доп. - Вінниця : Нова книга, 2007. - 512 с.
3. Войнов В. А. Атлас по патофизиологии : учеб. пособие / В.А. Войнов. - М. : МИА, 2004. - 218 с.
4. Гриппи, Майкл. Патолофізіологія легких : пер. с англ. / М.А. Гриппи. - М. : БИНОМ, 1997. - 344 с.
5. Зайчик А. Ш. Патолофізіологія : учебник. В 3 т. Т. 3. Механізми розвитку болезней и синдромов / А.Ш. Зайчик, Л.П. Чурилов. - СПб. : Элби-СПб, 2002. - 507 с.
6. Зайчик А. Ш. Патолофізіологія : учебник. Т. 1. Общая патофизиология / А.Ш. Зайчик, Л.П. Чурилов. - 2-е изд. - СПб. : Элби-СПб, 2001. - 624 с.
7. Кэттайл В. М. Патолофізіологія ендокринної системи : пер. с англ. / В.М. Кэттайл, Р.А. Арки; Под ред. Ю.В. Наточина. - СПб. ; М. : Невский Диалект-Бином, 2001. - 336 с.
8. Литвицкий П. Ф. Патолофізіологія : учеб. для вузов / П.Ф. Литвицкий. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 496 с.
9. Литвицкий П. Ф. Патолофізіологія : учебник. В 2 т. Т. 1 / П.Ф. Литвицкий. - М. : Гэотар-Мед, 2002. - 752 с.
10. Литвицкий П. Ф. Патолофізіологія : учебник. В 2 т. Т. 2 / П.Ф. Литвицкий. - М. : Гэотар-Мед, 2002. - 808 с.
11. Патологическая физиология : учебник / под ред. А.Д. Адо, М.А. Адо, В.И. Пыцкого, Г. В. Порядина и др. - М. : Триада, 2001. - 574 с.
12. Патолофізіологія в рисунках, таблицях і схемах : учеб. пособие / под ред. В.А. Фролова, Г.А. Дроздовой, Д.П. Билибина. - М. : МИА, 2003. - 392 с. –
13. Патолофізіологія захворювань серцево-судинної системи: пер. с англ. / под ред. Л. Лилли. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. - 598 с.
14. Физиология и патология сердца. В 2 т. / Под ред. Н. Сперелакиса. – М.: Медицина, 1990.
15. Физиология и патолофізіологія легочных сосудов / под ред. Е.К.Уэйра, Дж.Т.Ривса: пер. с англ. - М.: Медицина, 1995.
16. Форель Ф., Мотульски А. Генетика человека: В 3 т.: Пер. с англ. - М.: Мир, 1990.
17. Хендерсон, Дж. М. Патолофізіологія органів травлення : пер.с англ. / Дж.М. Хендерсон. - 2-е изд., испр. - М. ; СПб. : Бином-Невский диалект, 2001. - 286 с.
18. Шейман, Дж. А. Патолофізіологія нирки : пер. с англ. / Дж. А. Шейман; Под ред. Ю.В. Наточина. - М. : БИНОМ, 1999. - 206 с.
19. Шиффман, Ф. Дж. Патолофізіологія крові : пер. с англ. / Ф.Дж. Шиффман; под ред. Ю.В. Наточина. - СПб. : Невский Диалект, 2000. - 446 с.
20. Kumar V. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. Vol. I / V. Kumar, A. K. Abbas, J. C. Aster. - south asia ed. - India : Elsevier, 2015. - 1391 p.
21. Kumar, V. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. V. II / V. Kumar, A. K. Abbas, J. C. Aster. - south asia ed. - India : Elsevier, 2015. - 1391 p.
22. Simeonova, N. K. Pathophysiology : textbook for students of higher medical educational institutions of the III-IV accreditation levels / N. K. Simeonova ; ed. by.: V. A. Mikhnev. - 2nd ed. - Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2015. - 544 p.