ЗАВДАННЯ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ З ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Перелік контрольних питань.

1. Средний объем эритроцитов. Диаметр эритроцитов. Кривая Прайс-Джонса.
2. Определение физических свойств мочи: количества, цвета, прозрачности, удельного веса.
3. Гранулоциты (нейтрофилы, эозинофилы, базофилы) и агранулоциты (лимфоциты, моноциты). Расчет лейкоцитарной формулы.
4. Характеристика элементов, входящих в состав мокроты.
5. Клинико-лабораторные показатели как критерии эффективности и безопасности лекарственной терапии. значение лабораторной и функциональной диагностики в практической деятельности провизора.
6. Исследование мочевого осадка.
7. Мокрота при различных заболеваниях: бронхиты, воспалительные процессы в легких.
8. Морфологические изменения эритроцитов (анизоцитоз, пойкилоцитоза, элементы патологического созревания). Ретикулоциты.
9. Морфологические элементы крови. Общий клинический анализ крови. Гемоглобин. Эритроциты.
10. Влияние лекарственных препаратов на результаты фармакологических проб
11. Лейкоциты. Скорость оседания эритроцитов. Общие сведения о лейкопоэз.
12. Методы функционального исследования желудка.
13. Нарушение лейкопоэза: лейкозы, лейкопении.
14. Мокроты при различных заболеваниях: туберкулез, рак легких.
15. Изменения показателей клинического анализа мочи при патологических процессах мочеполовой системы (пиелонефрит).
16. Нарушение лейкопоэза: лейкоцитоз, агранулоцитоз.
17. Анемия. Классификация. Анемия, связанная с кровопотерей (постгеморрагическая). Лабораторные показатели. Диагностика. Приобретенная гемолитическая анемия. Лабораторные показатели.
18. Количественные изменения лейкоцитов: лейкоцитоз, лейкопения. Подсчет лейкоцитов, диагностическое значение исследования. Лейкоцитопоэз. Морфология лейкоцитов зернистого ряда и их функции
19. Химическое исследование желудочного содержимого: определение кислотности, дебита соляной кислоты, оценка базальной и максимальной секреции, кислого и щелочного компонента секреции, молочной кислоты, ферментов. Диагностическое значение.
20. Общие свойства кала и копрограммы при различных состояниях желудочно-кишечного тракта.
21. Гемоглобин и его функции. Диагностическая ценность исследования. Определение гемоглобина разными способами. Диагностическое значение определения цветового показателя и среднего содержания в эритроците.
22. Глюкозурия, причины и методы. Определение наличия и количества белка в моче. Кетонемия и кетонурия. Определение кетоновых тел в моче
23. Острый лейкоз: миелобластный, монобластный, миеломонобластный, промиелоцитарный, эритромиелоз, мегакариобластный. Характеристика. Дифференциальная диагностика.
24. Микроскопическое и химическое исследование кала. Диагностическое значение.
25. Количественные изменения эритроцитов. Окрашивание эритроцитов. Подсчет эритроцитов. Особенности забора крови на ретикулоциты. Методы окрашивания. Эритроцитопоэз, морфология и функция эритроцитов. Патологический эритроцитопоэз.
26. Методы исследования секреторной функции желудка. Зондовые методы. Физико-химическое исследование желудочного содержимого.
27. Определение тромбоцитов по методу Фонио, диагностическое значение. Тромбоцитопоэз и функции тромбоцитов. Диагностическое значение и исследование.
28. Микроскопическое исследование осадка мочи. Требования к получению осадка и микроскопии. Элементы организованного осадка мочи (эритроциты, лейкоциты, эпителий), диагностическое значение исследования. Количественный метод исследования осадка мочи по Нечипоренко.
29. Методы исследования гемостаза и свертывания крови.
30. Возможные механизмы и последствия влияния лекарственных препаратов на клинико-лабораторные показатели.

Перелік задач до контрольної роботи

1. У больного К. возрасте 25 лет после приступа удушья выделилась небольшое количество слизистого мокроты. В результате микроскопического исследования выявлено спирали Куршманна, значительное количество цилиндрического эпителия и эозинофилов. Во время исследования крови получили следующие результаты: лейкоциты - 6 • 109 / л палочкоядерные нейтрофилы - 5% сегментоядерные нейтрофилы - 50% эозинофилы - 18%; Базофилы - 0% лимфоциты - 22%; моноциты - 5%.

Для какого заболевания характерен такой состав мокроты?

Отклонения от нормы наблюдают в анализе крови? Есть ли эозинофилия подтверждением диагноза бронхиальной астмы?

2. Больного Ф. 16 лет, госпитализирован в отделение с жалобами на резкую слабость, головную боль, одышку, повышение температуры. Эти жалобы появились через неделю после ангины. Одновременно резко уменьшилось количество выделяемой мочи, которая имела цвет мясных помоев. При обследовании кожа бледная, отек лица, повышенное артериальное давление. Суточное количество мочи - 500 мл. Во время проведения клинического анализа мочи выявлено: цвет - красный, моча - мутная, плотность - 1029, реакция - кислая, белок - 4,5 г / л. При микроскопии осадка обнаружено: эпителий переходный - местами, лейкоциты - 15 - 20 экземпляров в поле зрения; эритроциты - 25 - 30 экземпляров в поле зрения; гиалиновые, эритроцитарные цилиндры - 1-2 экземпляры не в каждом поле зрения клетки почечного эпителия - 1 - 2 экземпляра в поле зрения.

О каком заболевании можно думать в данном случае? Обоснуйте свой ответ.

3. Больного в возрасте 60 лет госпитализированы с жалобами на боль в подложечной области, частые опорожнения, метеоризм, похудание. Анализ кала: количество значительно, консистенция мазеобразная, цвет серый, реакция щелочная. При микроскопии выявлено: умеренное количество непереваренных и большое количество слабопереваренных мышечных волокон, большое количество жира, умеренное количество клетчатки, мало крахмала. Назовите заболевание, для которого характерен такой состав кала.

А. Хронический гастрит с секреторной недостаточностью.

Б. Хронический энтерит.

В. Панкреатит.

Обоснуйте свой ответ.

4. У больного А. наблюдают кашель с выделением умеренного количества слизисто-гнойно-кровянистой мокроты, в котором обнаружена плотные беловатые комочки (рисоподобные тельца). О какой патологии можно думать в данном случае?

А. Абсцесс легких.

Б. Бронхоэктатическая болезнь.

В. Кавернозный туберкулез легких

Обоснуйте свой ответ.

5. Больную, 26 лет, госпитализировано с жалобами на резкую слабость, одышку, головную боль, тошноту, частую носовое кровотечение.

В 19 лет болела острым гломерулонефритом, после которого остались головная боль, слабость, отеки лица.

Во время проведения клинического анализа мочи выявлено: небольшую протеинурию (0,9 г/л), микрогематурию, небольшую лейкоцитурию, цилиндрурия.

В ходе исследования мочи по методу Зимницкого обнаружено полиурию (суточное количество мочи – 2700 мл), изостенурию (относительная плотность в разных порциях 1010-1011).

О каком заболевании можно думать в данном случае?

6. У больного Т. на фоне гектической лихорадки выделяется большое количество мокроты (около 1 л) гнойного характера, с резким неприятным запахом, в случае отстаивания оно делится на 2 слоя. В результате микроскопического исследования выявлено детрит, большое количество лейкоцитов, некоторые из них разрушены, эластичные волокна, кристаллы гематоидина, холестерина и жирных кислот. О какой патологии легких можно думать в данном случае?

А. Бронхиальная астма.

Б. Туберкулез легких.

В. Абсцесс легких.

Г. Пневмония.

Обоснуйте свой ответ.

7. В лабораторию отправлено небольшое количество слизисто-гнойного с ржавым оттенком мокроты. В результате проведения микроскопического исследования выявлено эритроциты, лейкоциты, альвеолярные макрофаги, фибрин, пневмококки. Для какой патологии характерен такой состав мокроты?

А. туберкулеза легких.

Б. Крупозная пневмония.

В. Хронический бронхит.

Г. Абсцесс легких.

Обоснуйте свой ответ.

8. У больного А. периодически повышается температура до 38,5 - 39 ° С с ознобом. Утром выделяется большое количество мокроты гнойно-слизистого характера, с неприятным запахом, в случае отстаивания оно делится на 3 слоя. Макроскопически обнаружено пробки Дитриха. В результате микроскопического исследования выявлено лейкоциты, большая часть которых разрушена гематоидин, кристаллы жирных кислот, много банальной флоры. Для какой патологии легких характерен такой состав мокроты?

А. Туберкулез легких.

Б. бронхоэктатическая болезнь.

В. Крупозная пневмония.

Обоснуйте свой ответ.

9. Больную Ф., 25 лет, госпитализирован с жалобами на слабость, тупая боль в пояснице, повышение температуры тела, увеличение мочеиспускания, снижение аппетита. При обследовании - положительный симптом Пастернацкого. В ходе исследования мочи по методу Нечипоренко выявлено: лейкоцитов - 18 • 106 / л эритроцитов - 15 • 106 / л цилиндров - 15 • 106 / л. Во время исследования крови получили следующие результаты: лейкоциты - 15 • 109 / л палочкоядерные нейтрофилы - 16%; сегментоядерные нейтрофилы - 62%; эозинофилы - 0,5%; Базофилы - 0%; моноциты - 10,5%; лимфоциты - 11 %; СОЭ - 24 мм / час.

О каком заболевании можно думать в данном случае?

10. Больная. М. возрасте 20 лет обратилась к врачу с жалобами на повышение температуры до 38,5 ° С, общее недомогание, схваткообразные боли в животе, частый стул (до 20 раз в сутки) с болезненными тенезмами. Стул жидкие, небольшое количество, с примесями слизи и крови. При микроскопического исследования выявлено лейкоциты, эритроциты, слизь и эпителиоциты. Назовите заболевание, о котором можно думать в данном случае.

А. Острый энтерит.

Б. Неспецифический язвенный колит.

В. Острый шигеллез.

Обоснуйте свой ответ.

Перелік тестових завдань до контрольної роботи.

1. **Мегалобластический эритропоэз наблюдается при:**

А. кризе аутоиммунной гемолитической анемии

Б. беременности

В. В-12-фолиеводефицитной анемии

Г. раке желудка

Д. всех перечисленных состояниях

1. **Клетки мегалобластического ряда отличаются от клеток эритробластического ряда:**

А. большим размером

Б. отсутствием радиальной исчерченности ядра

В. обильной цитоплазмой

Г. ранней гемоглобинизацией цитоплазмы

Д. всеми перечисленными признаками

1. **Гранулоциты образуются в:**

А. селезенке

Б. костном мозге

В. лимфатических узлах

Г. селезенке и лимфатических узлах

Д. печени

1. **Тромбоциты образуются в:**

А. селезенке

Б. костном мозге

В. лимфатических узлах

Г. все ответы правильные

Д. правильного ответа нет

1. **Повышенное количество сидероцитов в периферической крови и сидеробластов в костном мозге обнаруживается при:**

А. приеме противотуберкулезных препаратов

Б. отравлении свинцом

В. железодефицитных анемиях

Г. миеломной болезни

Д. гемолитической анемии

1. **Среди эритроцитарных энзимопатий наиболее часто встречается:**

А. пируваткиназы

Б. гексокиназы

В. глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы

Г. альдолазы

Д. энолазы

1. **Недостаточность глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы протекает по типу:**

А. гемолитической анемии

Б. гиперхромной анемии

В. апластической анемии

Г. железодефицитной анемии

Д. сидеробластной анемии

1. **Костный мозг гиперклеточный, индекс Л/Э = 1/6. Среди эритрокариоцитов преобладают клетки гигантских размеров (более 25 мкм) с нежной хроматиновой структурой ядер, базофильной цитоплазмой. Созревание нейтрофилов замедленно, среди последних много гигантских миелоцитов и метамиелоцитов, гиперсегментированных нейтрофилов, мегакариоциты больших размеров, с гиперсегментированными ядрами, содержащие тромбоциты. Указанная картина костного мозга характерна:**

А. В12-дефицитной анемии

Б. эритроцитарной энзимопатии

В. железодефицитной анемии

Г. острого эритромиелоза

Д. всех перечисленных заболеваний

1. **В костномозговом пунктате найдено: миелокариоцитов 15тыс/мкл, лимфоцитов 65% единичные гранулоциты и эритробласты, повышенный процент плазматических клеток, липофагов, содержащих бурый пигмент. Мегакариоциты не обнаружены. Указанная картина костного мозга характерна для:**

А. апластической фазы острого лейкоза

Б. апластической анемии

В. парциальной красноклеточной аплазии

Г. хронического миелолейкоза

Д. всего перечисленного

1. **В костномозговом пунктате: количество клеточных элементов умеренно снижено, созревание гранулоцитов не нарушено, мегакариоцитопоэз сохранен. Л/Э индекс равен 4:1. Указанная картина костного мозга характерна для:**

А. анемии Фанкони

Б. анемии Даймонд-Блекфана

В. апластической анемии

Г. всех перечисленных анемий

Д. ни одной из перечисленных анемий

1. **Основную массу тромбоцитов периферической крови здоровых людей составляют:**

А. юные

Б. зрелые

В. старые

Г. формы раздражения

Д. регенеративные

1. **Для алейкемического варианта острого лейкоза в периферической крови характерно все перечисленное, кроме:**

А. анемии

Б. гиперлейкоцитоза

В. лейкопении

Г. нейтропении

Д. относительного лимфоцитоза

1. **Эритрокариоцитам костного мозга при остром эритромиелозе присущи положительные реакции:**

А. на кислые сульфатированные мукополисахариды

Б. на липиды

В. на сидеробласты и сидероциты

Г. все перечисленное верно

1. **Для гемограммы при хроническом миелолейкозе характерно:**

А. увеличение незрелых гранулоцитов

Б. базофильно-эозинофильный комплекс

В. относительная лимфоцитопения

Г. нейтрофилез

Д. все перечисленное

1. **Клеточные элементы почечных канальцев:**

А. кубический эпителий

Б. цилиндрический эпителий

В. уплощенный звездчатый эпителий

Г. все перечисленное верно

Д. ни одно из перечисленных

1. **Клеточные элементы серозных оболочек:**

А. цилиндрический эпителий

Б. нейтрофилы

В. лимфоциты

Г. мезотелий

Д. плоский эпителий

1. **Оценку свободно - радикального окисления нельзя проводить по уровню в сыворотке:**

А. малонового диальдегида

Б. диеновых коньюгатов

В. сиаловых кислот

Г. активности супероксиддисмутазы, каталазы, пероксидазы

Д. состава жирных кислот

1. **Раннему постнатальному периоду новорожденных свойственно:**

А. снижение ферментативной активности гепатоцитов

Б. снижение ферментативной активности почечного эпителия

В. снижение ферментативной активности энтероцитов

Г. незрелость органов гемопоэза

Д. все перечисленное верно

1. **Коралловидные эластические волокна обнаруживают мокроте при:**

А. бронхопневмонии

Б. каверзном туберкулезе

В. раке

Г. актиномикозе

Д. бронхиальной астме

1. **При бронхопневмонии в мокроте обнаруживают следующие компоненты, кроме:**

А. кристаллов холестерина

Б. лейкоцитов

В. эритроцитов

Г. фибрина

Д. обызвествленных эластических волокон

1. **Унифицированный метод качественного определения белка в моче:**

А. проба с сульфосалициловой кислотой

Б. проба с азотной кислотой

В. проба с кипячением

Г. тимоловая проба

Д. все перечисленные методы

1. **Эритроцитарные цилиндры встречаются при следующих заболеваниях, кроме:**

А. острого нефрита

Б. травмы почек

В. амилоидоза почек

Г. инфаркта почек

Д. все ответы неверны

1. **Щелочная реакция мочи чаще наблюдается при:**

А. цистите

Б. пиелонефрите

В. остром гломерулонефрите

Г. мочекаменной болезни

Д. амилоидозе

1. **Цвет мочи при приеме амидопирина:**

А. зеленый

Б. зеленовато-желтый

В. красный

Г. синий

Д. белый

1. **Кетоновые тела в моче обнаруживают при:**

А. остром нефрите

Б. мочекаменной болезни

В. хронической почечной недостаточности

Г. туберкулезе почек

Д. сахарном диабете

1. **Кислотообразующая функция желудка связана с:**

А. фундальным отделом желудка

Б. кардиальным отделом желудка

В. пилорическим отделом желудка

Г. всеми перечисленными отделами желудка

Д. нет правильного ответа

1. **Слюнные железы выделяют:**

А. мальтазу

Б. энтерокиназу

В. липазу

Г. амилазу

Д. все перечисленное

1. **Значительное увеличение желудочного содержимого в порции «натощак» отмечается при:**

А. хроническом гастрите с умеренно выраженным снижением секреторной функции

Б. раке желудка с локализацией в кардии

В. рубцово-язвенном сужении привратника

Г. функциональной ахлоргидрии

Д. все перечисленное правильно

1. **На протяжении всей рН-метрии определяется рН 7,0-8,0 при:**

А. хроническом поверхностном гастрите

Б. гастрите с поражением желез слизистой желудка

В. функциональной ахлоргидрии

Г. язвенной болезни желудка

Д. нет правильного ответа

1. **Микролиты чаще обнаруживаются в:**

А. порции «А»

Б. первых порциях пузырной желчи

В. последних порциях пузырной желчи

Г. порции «ВС»

Д. всех перечисленных порциях желчи

1. **Кислую реакцию кала обусловливает:**

А. быстрая эвакуация пищи по кишечнику

Б. колит

В. нарушение расщепления углеводов

Г. преобладание белковой пищи

Д. преобладание жиров

1. **Источником ошибок при подсчете эритроцитов в камере Горяева могут служить:**

А. подсчет клеток ранее, чем через одну минуту после заполнения камеры

Б. образование сгустка, поглотившего часть клеток

В. меньшее количество сосчитанных квадратов, гемолиз эритроцитов

Г. неправильное притирание покровных стекол

Д. все перечисленное

1. **К ускорению СОЭ не приводят:**

А. повышение содержания фибриногенов

Б. повышение содержание глобулиновых фракций

В. изменение в крови содержания гаптоглобулина и альфа-2-макроглобулина

Г. нарастание в крови концентрации патологических иммуноглобулинов

Д. увеличение концентрации желчных кислот

1. **При овалоцитозе и мегалоцитозе изменяются:**

А. большой диаметр эритроцитов

Б. меньший диаметр эритроцитов

В. разница между большим и малым диаметром

Г. оба диаметра

Д. все перечисленное верно

1. **Эритроцитоз, вызванный повышенным образованием эритропоэтина, характерен для:**

А. анемий при печеночной недостаточности

Б. полицитемии

В. болезни и синдрома Иценко-Кушинга

Г. гипергидратации

Д. всего перечисленного

1. **Увеличение количества ретикулоцитов имеет место при:**

А. апластической анемии

Б. гипопластической анемии

В. гемолитическом синдроме

Г. метастазах рака в кость

Д. все перечисленное верно

1. **Средний объем эритроцита увеличен:**

А. железодефицитная анемия

Б. талассемия

В. гемоглобинопатии

Г. В12- дефицитная анемия

Д. все перечисленное верно

1. **Анизоцитоз эритроцитов отмечается при:**

А. макроцитарной анемии

Б. миелодиспластическом синдроме

В. железодефицитной анемии

Г. метастазах новообразований в костный мозг

Д. все перечисленное верно

1. **Для дефицита фолиевой кислоты и витамина В12 характерны:**

А. пойкилоцитоз

Б. мегалоцитоз

В. базофильная пунктация эритроцитов

Г. эритроциты с тельцами Жолли и кольцами Кебота

Д. все перечисленное

1. **При наследственном микросфероцитозе эритроциты характеризуются:**

А. уменьшением среднего диаметра

Б. MCV в пределах нормы

В. МСН в пределах нормы

Г. увеличением толщины

Д. всем перечисленным

1. **Для В12 – дефицитных анемий характерны:**

А. тромбоцитоз

Б. анизохромия

В. нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево

Г. лейкопения с нейтропенией и относительным лимфоцитозом

Д. все перечисленное

1. **В процессах гемостаза тромбоциты выполняют функцию:**

А. ангиотрофическую

Б. адгезивную

В. коагуляционную

Г. агрегационную

Д. все перечисленные функции

1. **Наиболее характерными клинико-лабораторными показателями волосатоклеточного лейкоза являются:**

А. спленомегалия

Б. лейкопения, лимфоцитоз

В. анемия

Г. фиброз костного мозга

Д. все ответы правильные

1. **Для миелограммы при остром лейкозе свойственны:**

А. редукция эритропоэза

Б. гиперклеточность

В. бластоз

Г. уменьшение количества мегакариоцитов

Д. все перечисленное

1. **Гиперплазия мегакариоцитарного аппарата наблюдается при:**

А. хроническом лимфолейкозе

Б. эритремии

В. хроническом моноцитарном лейкозе

Г. инфекционном мононуклеозе

Д. правильного ответа нет

1. **Почки осуществляют:**

А. реабсорбцию воды

Б. секрецию кислых валентностей

В. секрецию гиалуронидазы

Г. реабсорбцию электролитов

Д. все указанные функции

1. **Структура предстательной железы включает:**

А. трубчато-альвеолярные железы

Б. соединительно-тканную капсулу

В. соединительную ткань

Г. мышечную ткань

Д. все перечисленные

1. **Лизосомы не участвуют в:**

А. регенерации тканей

Б. развитии воспаления

В. образовании иммуноглобулинов

Г. развитии аллергических реакций

Д. всем перечисленном

1. **Специфические органеллы энтероцита:**

А. лизосомы

Б. митохондрии

В. эндоплазматическая сеть

Г. микроворсинки

Д. все перечисленное

1. **При распаде первичного туберкулезного очага в мокроте можно обнаружить:**

А. пробки Дитриха

Б. кристаллы Шарко-Лейдена

В. обызвествленные эластические волокна

Г. кристаллы гематоидина

Д. все перечисленное

1. **К пневмомикозам можно отнести:**

А. фавус

Б. кандидомикоз

В. эпидермофитию

Г. рубромикоз

Д. все перечисленное

1. **Нормальное количество эритроцитов в 1 мл мочи по методу Нечипоренко составляет до:**

А. 1 тыс.

Б. 4 тыс.

В. 6 тыс.

Г. 10 тыс.

Д. 40 тыс.

1. **Почечный и переходной эпителий в моче не окрашивается:**

А. уробилином

Б. билирубином

В. индиканом

Г. миоглобином и гемоглобином

Д. урозеином

1. **Преренальная протеинурия не наблюдается при:**

А. внутрисосудистом гемолизе

Б. поражении клубочков почки

В. краш-синдроме

Г. миеломе

Д. всех перечисленных

1. **Кристаллы холестерина в осадке мочи имеют вид:**

А. длинных тонких бесцветных игл

Б. бесцветных ромбических пластин с обрезанными углами и ступенеобразными уступами

В. аморфных маленьких шариков

Г. ромбических призм

Д. октаэдров, похожих на конверты

1. **Признаком обтурационных желтух является наличие в моче:**

А. коньюгированного билирубина

Б. индикана

В. цилиндрурии

Г. протеинурии

Д. лактозурии

1. **Нормальные величины свободной соляной кислоты:**

А. 10-20 ммоль/л

Б. 20-40 ммоль/л

В. 40-60 ммоль/л

Г. 60-80 ммоль/л

Д. 80-100 ммоль/л

1. **Увеличение пепсина в желудочном соке наблюдается при:**

А. язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

Б. гипертиреозе

В. диабете

Г. после введения АКТГ

Д. все перечисленное верно

1. **Наиболее физиологичным энтеральным стимулятором желудочной секреции является:**

А. мясной бульон

Б. капустный отвар

В. кофеиновый «завтрак»

Г. алкогольный «завтрак»

Д. все перечисленное

1. **Наиболее точные сведения о кислотообразующей функции желудка дает:**

А. одномоментное зондовое исследование

Б. ацидотест

В. десмоидная проба

Г. внутрижелудочная рН-метрия

Д. все перечисленное

1. **Микролиты чаще обнаруживаются в:**

А. порции «А»

Б. первых порциях пузырной желчи

В. последних порциях пузырной желчи

Г. порции «ВС»

Д. всех перечисленных порциях желчи

1. **Реакция Вишнякова-Трибуле выявляет:**

А. пищевой белок

Б. кровь

В. слизь

Г. экссудат

Д. все перечисленное

1. **Лейко–эритробластический индекс это:**

А. отношение всех видов костного мозга ко всем клеткам эритроидного ряда

Б. отношение зрелых форм лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда

В. отношение незрелых лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда

Г. отношение эритроцитов к лейкоцитам периферической крови

Д. все ответы правильны

1. **В норме лейко-эритробластический индекс в среднем составляет:**

А. 1:1

Б. 1:2

В. 3:1

Г. 10:1

Д. отношение не нормируется

1. **Увеличение бластов при клеточном или гиперклеточном костном мозге характерно для:**

А. фолиеводефицитной анемии

Б. острой кровопотери

В. острого лейкоза

Г. инфекционного мононуклеоза

Д. всех перечисленных заболеваний

1. **Термин «анизоцитоз» означает изменение:**

А. формы эритроцитов

Б. диаметра эритроцитов

В. интенсивности окраски эритроцитов

Г. количества эритроцитов

Д. появление ядросодержащих эритроцитов в периферической крови

1. **Анизоцитоз эритроцитов наблюдается при:**

А. макроцитарных анемиях

Б. миелодиспластических синдромах

В. гемолитических анемиях

Г. метастазах новообразований в костный мозг

Д. всех перечисленных заболеваниях

1. **При бета-талассемии наблюдается:**

А. увеличение синтеза бета-цепей глобина

Б. снижение синтеза бета-цепей глобина

В. увеличение синтеза гамма-цепей глобина

Г. снижение синтеза альфа-цепей глобина

Д. снижение синтеза гемоглобина

1. **При альфа-талассемии наблюдается:**

А. снижение синтеза альфа-цепей глобина

Б. увеличение синтеза альфа-цепей глобина

В. гемоглобинурия

Г. снижение синтеза бета-цепей глобина

Д. снижение синтеза гемоглобина

1. **Талассемии могут протекать по типу:**

А. гиперхромной анемии

Б. гипопластической анемии

В. хронического лейкоза

Г. аутоиммунной анемии

Д. все перечисленное верно

1. **Эритроцитарные энзимопатии характеризуется:**

А. измененной структурой глобина

Б. измененной структурой гема

В. нарушением синтеза глобина

Г. дефицитами ферментных систем

Д. все перечисленное верно

1. **Основным энергетическим субстратом в эритроцитах является:**

А. глюкоза

Б. фруктоза

В. липиды

Г. глютатион

Д. гликоген

1. **Для подсчета тромбоцитов может быть использован любой из перечисленных методов, кроме:**

А. в камере с применением фазово-контрастного устройства

Б. в мазках крови

В. в камере Горяева

Г. на гематологическом анализаторе

Д. тромбоэластограммы

1. **Для периферической крови при остром эритромиелозе характерны:**

А. лейкопения

Б. анемия

В. эритробластоз

Г. все перечисленное

1. **При остром монобластном лейкозе бласты характеризуются всеми перечисленными положительными цитохимическими реакциями, кроме:**

А. на альфа-нафтилацетатэстеразу, подавляемую фторидом натрия

Б. на альфа-нафтилацетатэстеразу, не подавляемую фторидом натрия

В. слабой реакцией на липиды

Г. слабой реакцией на миелопероксидазу

Д. ни одна из перечисленных

1. **Цитохимическим маркером неэффективного эритропоэза является:**

А. миелопероксидаза

Б. липиды

В. сидеробласты

Г. кислая фосфатаза

Д. неспецифическая эстераза

1. **Клеточные элементы клубочка почек:**

А. эндотелий капилляров

Б. подоцит

В. клетки мезенхимы

Г. перецит

Д. все перечисленное

1. **Структуру серозных полостей составляют:**

А. висцеральный листок

Б. париетальный листок

В. эластичные и колллагеновые волокна

Г. кровеносные и лимфатические сосуды

Д. все перечисленные структуры

1. **Антиоксидантами являются следующие соединения, кроме:**

А, жирных кислот

Б. витамина «Е»

В. женских половых гормонов

Г. холестерина

Д. фенольных соединений

1. **Особенности гемостаза новорожденных в раннем постнатальном периоде:**

А. низкая концентрация факторов 1, 10, 11

Б. низкая активность антитромбина 3, протеина С

В. низкая фибринолитическая активность

Г. низкая активность фактора 7

Д. все ответы правильные

1. **В мокроте при хроническом бронхите нельзя обнаружить:**

А. эритроциты

Б. альвеолярные макрофаги

В. коралловидные эластические волокна

Г. цилиндрический эпителий

Д. все перечисленное

1. **Для фиброзно-каверзного туберкулеза характерны:**

А. обызвествленные эластические волокна

Б. коралловидные эластические волокна

В. спирали Куршмана

Г. кристаллы Шарко-Лейдена

Д. пробки Дитриха

1. **Протеинурия может быть показателем поражения:**

А. клубочков почек

Б. канальцев почек

В. мочевыводящих путей

Г. организма

Д. все перечисленные методы

1. **Жировые цилиндры встречаются при:**

А. остром нефрите

Б. почечном кровотечении

В. амилоидозе почки

Г. пиелонефрите

Д. липоидном нефрозе

1. **Для определения относительной плотности мочи на каждые 1 г/л белка используют коэффициент поправки:**

А. 0,001

Б. 0,002

В. 0,004

Г. 0,005

Д. 0,010

1. **После цистоскопии в моче могут быть обнаружены:**

А. многослойный плоский эпителий

Б. переходный эпителий

В. клетки Пирогова-Лангханса

Г. цилиндры

Д. клетки почечного эпителия

1. **На основании пробы Зимницкого можно судить о:**

А. клиренсе эндогенного креатина

Б. реабсорбции калия

В. клиренсе инулина

Г. концентрационной способности почек

Д. синтезе ренина

1. **Дебит-час - это количество:**

А. свободной соляной кислоты в течение 1 часа

Б. связанной соляной кислоты в течение 1 часа

В. свободной соляной кислоты и связанной соляной кислоты в течение 1 часа

Г. всеми перечисленными отделами желудка

Д. все ответы правильные

1. **Реакция слюны в норме:**

А. рН 0,8-1,5

Б. рН 1,6-5,4

В. рН 5,5-7,4

Г. рН7,5-8,0

Д. рН свыше 8,0

1. **Значительное снижение кислотности желудочного сока характерно для:**

А. язвенной болезни 12-перстной кишки

Б. раздраженного желудка

В. хронического поверхностного гастрита

Г. хронического атрофического гастрита

Д. язвенной болезни желудка

1. **Возбуждение секреторной деятельности желудка характерно для:**

А. рака желудка

Б. язвенной болезни 12-перстной кишки

В. хронического атрофического гастрита

Г. стеноза привратника

Д. всего перечисленного

1. **В желчи долго не сохраняются:**

А. лейкоциты

Б. цилиндрический кутикулярный эпителий дуоденум

В. эпителий общего желчного протока

Г. эпителий печеночных ходов

Д. все перечисленные клеточные элементы

1. **Нормальную реакцию каловых масс обусловливает:**

А. белковая пища

Б. жиры

В. углеводы

Г. жизнедеятельность нормальной бактериальной флоры толстой кишки

Д. все перечисленное

1. **Под «относительным нейтрофилезом» понимают:**

А. увеличение процентного содержания нейтрофилов при нормальном абсолютном их количестве

Б. увеличение процентного и абсолютного содержания нейтрофилов

В. увеличение их абсолютного числа

Г. уменьшение процентного содержания нейтрофилов

Д. все ответы неправильные

1. **Появление в периферической крови бластов на фоне нормальной лейкоформулы характерно для:**

А. мегалобластной анемии

Б. заболеваний печени и почек

В. состояния после переливания крови

Г. острых лейкозов

Д. все перечисленное верно

1. **Молекула гемоглобина состоит из:**

А. протопорфирина и железа

Б. порфирина и железа

В. гема и глобина

Г. глобина и железа

Д. протопорфирина и глобина

1. **Повышение гематокритной величины наблюдается при:**

А. эритроцитозах

Б. анемиях

В. гипергидротации

Г. все перечисленное верно

Д. все перечисленное неверно

1. **Лейкоцитоз наблюдается при:**

А. аплазии и гипоплазии костного мозга

Б. гиперспленизме

В. лейкозах

Г. лучевой болезни

Д. все перечисленное верно

1. **В мазке костного мозга индекс Л/Э 1:2, индекс созревания эритрокариоцитов 0,4.Это характерно для:**

А. острого эритромиелоза

Б. железодефицитной анемии

В. лейкемоидной реакции

Г. гипопластической анемии

Д. всех перечисленных состояний

1. **Гемоглобин выполняет функцию:**

А. транспорта метаболитов

Б. пластическую

В. транспорта кислорода и углекислоты

Г. энергетическую

Д. транспорта микроэлементов

1. **Гемоглобин является:**

А. белком

Б. углеводом

В. хромопротеидом

Г. липидом

Д. минеральным веществом

1. **В состав гемоглобина входят:**

А. углеводы и белки

Б. порфирины и белки

В. липиды и белки

Г. микроэлементы и белки

Д. витамины

1. **Белковой частью гемоглобина является:**

А. альбумин

Б. трасферрин

В. церулоплазмин

Г. глобин

Д. гаптоглобин

1. **В тромбоците различают следующие зоны:**

А. примембранный слой (гликокаликс)

Б. двухслойную мембрану

В. гель-зону

Г. зону органелл

Д. все перечисленное верно

1. **При остром лейкозе наиболее характерным показателем периферической крови является:**

А. анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз с присутствием бластных форм

Б. умеренная анемия, тромбоцитоз, гиперлейкоцитоз с левым сдвигом в лейкограмме до миелоцитов

В. умеренная анемия и тромбоцитопения, лейкоцитоз с лимфоцитозом

Г. эритроцитоз, тромбоцитоз, небольшой лейкоцитоз с нейтрофилезом

Д. нормальное кол-во эритроцитов и тромбоцитов, небольшая лейкопения без сдвигов в лейкограмме

1. **Гемограмма при острых лейкозах характеризуется:**

А. бластозом

Б. эритроцитозом

В. тромбоцитозом

Г. нейтрофилезом

Д. всем перечисленным

1. **При хроническом миелолейкозе нейтрофилы имеют следующие морфологические и цитохимические особенности**:

А. скудная или очень грубая цитоплазматическая зернистость

Б. анизоцитоз клеток

В. асинхронное созревание ядра и цитоплазмы

Г. снижение активности щелочной фосфатазы

Д. все перечисленное

1. **Структурными элементами печени являются:**

А. дольки

Б. трабекулы

В. желчные капилляры

Г. кровеносные капилляры

Д. все перечисленные структуры

1. **Для структуры яичников характерно:**

А. белое тело

Б. имеет интерстициальную ткань

В. фолликулы

Г. желтое тело

Д. все перечисленное

1. **Неспецифические органеллы клетки:**

А. нуклеолы

Б. цитоплазматические гранулы

В. жировые и гликогеновые гранулы

Г. кариолемма

Д. все перечисленное

1. **Специфический компонент эритроцита:**

А. гликоген

Б. АТФ

В. гемоглобин

Г. глютатион-редуктаза

Д. все перечисленное

1. **При бронхиальной астме в мокроте можно обнаружить:**

А. пробки Дитриха

Б. кристаллы гематоидина

В. кристаллы Шарко-Лейдена

Г. фибрин

Д. коралловидные волокна

1. **При крупозной пневмонии в мокроте можно обнаружить:**

А. эпителиоидные клетки

Б. актиномицеты

В. слизь с лейкоцитами, эритроцитами и альвеолярными макрофагами

Г. пробки Дитриха

Д. казеозный детрит

1. **Нормальное количество лейкоцитов в 1 мл мочи по методу Нечипоренко составляет до:**

А. 1 тыс.

Б. 2 тыс.

В. 4 тыс.

Г. 8 тыс.

Д. 10 тыс.

1. **Появление уробилина в моче при обтурационной желтухе может свидетельствовать о:**

А. восстановление проходимости желчных путей

Б. закупорке желчных путей

В. поражении желчного пузыря

Г. восстановлении функции печени

Д. увеличении неконьюгированного билирубина

1. **Термин «полакизурия» означает:**

А. полное прекращение выделения мочи

Б. уменьшение суточного количества мочи

В. увеличение суточного количества мочи

Г. частое мочеиспускание

Д. редкое мочеиспускание

1. **Много почечного эпителия в осадке мочи наблюдается при:**

А. цистите

Б. пиелите

В. нефротическом синдроме

Г. уретрите

Д. простатите

1. **Кристаллы гемосидерина в клетках почечного эпителия обнаруживаются при:**

А. гипопластической анемии

Б. В12-дефицитной анемии

В. железодефицитной анемии

Г. цистите

Д. гемолитической анемии

1. **Нормальные величины кислотного остатка:**

А. 25-40 ммоль/л

Б. 20-25 ммоль/л

В. 8-15 ммоль/л

Г. 2-8 ммоль/л

Д. нет правильного ответа

1. **Нормальные показатели кислотности желудочного сока в ммоль/л:**

А. общая кислотность 60, свободная40, связанная 15, кисл. остаток 5

Б. общая кислотность 80, свободная 40, связанная 0, кисл. остаток 40

В. общая кислотность 8, свободная 4, связанная 0, кисл. остаток 4

Г. общая кислотность 70, свободная 50, связанная 15, кисл. остаток 5

Д. общая кислотность 40, свободная 5, связанная 10, кисл. остаток 25

1. **Содержание свободной соляной кислоты в желудочном соке снижается при:**

А. воспалительном экссудате

Б. обильной белковой пище

В. распадающейся раковой опухоли

Г. увеличение содержания органических кислот

Д. всех перечисленных состояниях

1. **Молочная кислота появляется в желудочном соке при:**

А. язвенной болезни

Б. гиперацидном гастрите

В. раке желудка

Г. функциональной ахлоргидрии

Д. всех перечисленных заболеваниях

1. **Для цитологического исследования желчи препарат готовят из:**

А. осадка желчи

Б. хлопьев слизи, взвешенных в желчи

В. осадка со дна пробирки

Г. всего перечисленного

Д. правильного ответа нет

1. **Для бродильного колита характерны:**

А. жидкий, пенистый стул

Б. мазевидный стул

В. кашицеобразный стул

В. оформленный стул

Г. правильного ответа нет

1. **Стволовая клетка кроветворения в покое имеет морфологию:**

А. малого лимфоцита

Б. бластной клетки

В. моноцита

Г. фибробласта

Д. ни одного из перечисленных

1. **К элементам микроокружения костного мозга относятся:**

А. ретикулярные клетки

Б. макрофаги

В. фибробласты

Г. остеобласты и остеокласты

Д. все перечисленные клетки

1. **Клетки стромы костного мозга выполняют:**

А. регуляцию гемопоэза

Б. опорную (механоциты)

В. функцию микроокружения

Г. трофическую функцию

Д. все перечисленное

1. **Для эритробластов характерно:**

А. изменение цвета цитоплазмы (базофильная, оксифильная) в зависимости от гемоглобинизации

Б. отсутствие нуклеол в ядре

В. различный размер клетки, в зависимости от ее зрелости

Г. колесовидная структура хроматина ядра с последующей пикнотизацией

Д. все перечисленное

1. **Среди клеток костно - мозгового пунктата эритробласты составляют в среднем:**

А. от 5 до 10%

Б. от 10 до 20%

В. от 25 до 30%

Г. от 30 до40%

Д. более 40%

1. **Белковая часть гемоглобина «А» состоит из пептидных цепей:**

А.альфа и бета

Б. альфа

В. бета

Г. Альфа и гама

Д.бета и гама

1. **Аномальным гемоглобином называется:**

А. гемоглобин с измененной структурой гема

Б. гемоглобин с включением липидов

В. гемоглобин с измененной структурой глобина

Г. гемоглобин со снижением сродства к кислороду

Д. гемоглобин с увеличением сродства к кислороду

1. **Синтез в эритроцитах гемоглобина «S» сопровождается развитием:**

А. апластической анемии

Б. гипохромной анемии

В. мегалобластной анемии

Г. серповидно-клеточной анемии

Д. нормохромной анемии

1. **Для эритроцитов с аномальным гемоглобином характерно:**

А. изменение сродства к кислороду

Б. изменение резистентности эритроцитов

В. изменение растворимости гемоглобина

Г. снижение устойчивости на внешние факторы

Д. все перечисленное

1. **Талассемия – это:**

А. качественная гемоглобинопатия

Б. наличие аномального гемоглобина

В. количественная гемоглобинопатия

Г. структурная гемоглобинопатия

Д. гемоглобинобинурия

1. **При тяжелых формах агранулоцитоза возможно:**

А. уменьшение количества миелоцитов костного мозга

Б. миелоцитарно - промиелоцитарный костный мозг

В. эритробластопения

Г. мегакариоцитопения

Д. все перечисленное

1. **Для эритромиелоза характерна пролиферация в костном мозге:**

А. эритробластов

Б. миелобластов

В. эритробластов и миелобластов

Г. мегакариоцитов

Д. ничего из перечисленного

1. **Для острого миеломонобластного лейкоза характерны реакции:**

А. на альфа–нафтилацетатэстеразу

Б. на липиды

В. диффузная PAS-реакция

Г. все перечисленные

Д. ни одна из перечисленных

1. **Для волосатоклеточного лейкоза специфичной является цитохимическая реакция на:**

А. миелопероксидазу

Б. кислую фосфатазу, неингибируемую тартратом натрия

В. альфа-нафтилэстеразу, неингибируемую NaF

Г. гликоген в диффузно-гранулярном виде

Д. все перечисленные реакции

1. **Нефрон состоит из:**

А. почечного клубочка и канальцев

Б. юкстагломерулярного аппарата

В. клубочка и собирательных трубочек

Г. клубочка и юкстагломерулярного аппарата

Д. всех перечисленных элементов

1. **К серозным полостям относят:**

А. плевральную

Б. перикардиальную

В. перитонеальную

Г. синовиальную

Д. все перечисленные

1. **Реакции с участием свободных радикалов протекают при следующих процессах, кроме:**

А. фагоцитоза

Б. окисления чужеродных соединений

В. обновления биологических мембран

Г. изменения проницаемости клеточных мембран

Д. сокращения миофибрил

1. **Особенности гемостаза плода:**

А. высокая активность протромбина

Б. высокая активность протромбиназы

В. низкий уровень прокоагулянтов

Г. низкий уровень фибриногена

Д. все ответы правильные

1. **Для мокроты при крупозной пневмонии характерны следующие элементы:**

А. эритроциты

Б. нити фибрина

В. альвеолярные макрофаги с жировой инфильтрацией

Г. лейкоциты

Д. все перечисленное верно

1. **Кристаллы гематоидина в мокроте обнаруживают при:**

А. бронхопневмонии

Б. гангрене легкого

В. бронхите

Г. бронхиальной астме

Д. крупозной астме

1. **Протеинурия может сопровождать:**

А. острый гломерулонефрит

Б. хронический гломерулонефрит

В. острый пиелонефрит

Г. хронический пиелонефрит

Д. все перечисленные заболевания

1. **Исчезновение помутнения мочи после добавления 10% щелочи свидетельствует о наличии:**

А. мочевой кислоты

Б. фосфатов

В. оксалатов

Г. уратов

Д. липидов

1. **Увеличение помутнения мочи при нагревании указывает на наличие:**

А. уратов

Б. фосфатов

В. мочевой кислоты

Г. холестерина

Д. всего перечисленного

1. **Форма эритроцитов, обнаруживаемых в моче, зависти от:**

А. заболевания почек

Б. относительной плотности мочи

В. насыщенности эритроцитов кислородом

Г. насыщенности эритроцитов гемоглобином

Д. всех перечисленных факторов

1. **Низкая концентрационная способность почек отмечается во всех порциях мочи при проведении пробы Зимницкого в случае:**

А. опухоли почек

Б. почечно-каменной болезни

В. хронической почечной недостаточности

Г. туберкулезе

Д. пиелите

1. **Связанную соляную кислоту оттитровывают в присутствии:**

А. фенолфталеина

Б. диметиламидоазобензола

В. ализаринсульфоновокислого натра

Г. любого из перечисленных веществ

Д. соляную кислоту, связанную с белком, оттитровывать нельзя