

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 19.12.2023 15:06:51
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ**

Кафедра клинической лабораторной диагностики и бактериологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

**по образовательной деятельности
и молодежной политике**

Бородулина Т.В.



«20» мая 2022 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Клиническая лабораторная диагностика

Специальность: 3.2.7 Иммунология

г. Екатеринбург

2022

Фонд оценочных средств по дисциплине «Клиническая лабораторная диагностика» разработан Базарным В.В., д.м.н., проф. кафедры клинической лабораторной диагностики и бактериологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Фонд оценочных средств рецензирован Мещаниновым В.Н., д.м.н., проф., зав. каф. биохимии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава РФ

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии 04.04. 2022 (протокол № 4).

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен методическим советом отдела докторантуры, аспирантуры и магистратуры 04 апреля 2022 года (протокол № 4).

Примеры тестовых заданий

1. Под абсолютным количеством лейкоцитов понимают:
 - a. Процентное содержание отдельных видов лейкоцитов в лейкоформуле
 - b. Количество лейкоцитов в мазке периферической крови.
 - *c. Количество лейкоцитов в 1 л крови
 - d. Все ответы правильные
 - e. Все ответы неправильные

2. Показатель RDW, регистрируемый гематологическими анализаторами, отражает:
 - a. диаметр эритроцитов
 - b. Количество эритроцитов
 - c. Насыщение эритроцитов гемоглобином
 - *d. Вариабельность эритроцитов по объему
 - e. Количество лейкоцитов крови

3. Индекс MCHC, получаемый при исследовании крови на гематологических анализаторах, означает:
 - a. Содержание гемоглобина в эритроците
 - b. Средний объем эритроцита
 - *c. Концентрацию гемоглобина в эритроците
 - d. Количество эритроцитов
 - e. Показатель анизоцитоза

4. Индекс MCV, получаемый при исследовании крови на гематологических анализаторах, означает:
 - a. Содержание гемоглобина в эритроците
 - *b. Средний объем эритроцита
 - c. Концентрацию гемоглобина в эритроците
 - d. Количество эритроцитов
 - e. Показатель анизоцитоза

5. Индекс MCH, получаемый при исследовании крови на гематологических анализаторах, означает:
 - *a. Содержание гемоглобина в эритроците
 - b. Средний объем эритроцита
 - c. Концентрацию гемоглобина в эритроците
 - d. Количество эритроцитов
 - e. Показатель анизоцитоза

6. Увеличение значений MCHC более 380 г/л указывает на:
 - a. нарушения синтеза гемоглобина в эритроцитах
 - b. повышенное содержание гемоглобина в эритроцитах
 - *c. ошибку в работе анализатора
 - d. все перечисленное верно
 - e. все перечисленное неверно

7. Причиной повышения показателя RBC может быть:

- a. порок сердца
- b. эритремия
- c. обширные ожоги
- d. прием диуретиков
- *e. все перечисленное

8. Нормальное содержание гемоглобина в крови взрослого мужчины составляет:

- a. 110-130 г/л
- b. 120-140 г/л
- c. 110-150 г/л
- *d. 130-160 г/л
- e. 140-180 г/л

9. Нормальное содержание гемоглобина в крови взрослой не беременной женщины составляет:

- a. 110-130 г/л
- *b. 120-140 г/л
- c. 110-150 г/л
- d. 130-160 г/л
- e. 140-180 г/л

10. Увеличение гемоглобина в крови наблюдается при:

- *a. первичных и вторичных эритроцитозах
- b. мегалобластных анемиях
- c. гипергидратации
- d. всего вышеперечисленного
- e. ничего из вышеперечисленного

11. О регенераторной функции костного мозга в отношении эритропоэза судят по количеству:

- *a. Ретикулоцитов
- b. Эхиноцитов
- c. Тромбоцитов
- d. Моноцитов
- e. Нормоцитов

12. Снижение гемоглобина в крови наблюдается при:

- a. пороках сердца
- b. эритремии
- *c. гипергидратации
- d. всего вышеперечисленного
- e. ничего из вышеперечисленного

13. Показателем пойкилоцитоза является

- a. MCV
- b. MCHC
- c. MCH
- d. RDW
- *e. все перечисленное неверно

14. Нормальное содержание лейкоцитов в крови взрослой женщины:

- a. $3,7-4,7 \cdot 10^9/\text{л}$
- b. $4,0-5,1 \cdot 10^9/\text{л}$
- *c. $4,0-9,0 \cdot 10^9/\text{л}$
- d. $6,0-8,0 \cdot 10^9/\text{л}$
- e. $8,0-12,0 \cdot 10^{12}/\text{л}$

15. Повышение величины гематокрита наблюдается при

- *a. эритроцитозах
- b. анемиях
- c. гипергидратации
- d. все перечисленное верно
- e. все перечисленное неверно

16. Термин «пойкилоцитоз» означает

- *a. наличие эритроцитов измененной формы
- b. наличие эритроцитов измененных размеров
- c. наличие эритроцитов разной интенсивности окраски
- d. включения в эритроцитах
- e. появление ядросодержащих эритроцитов в периферической крови

17. Термин «анизоцитоз» означает

- a. наличие эритроцитов измененной формы
- *b. наличие эритроцитов измененных размеров
- c. наличие эритроцитов разной интенсивности окраски
- d. включения в эритроцитах
- e. появление ядросодержащих эритроцитов в периферической крови

18. Термин «полихромазия» означает

- a. наличие эритроцитов измененной формы
- b. наличие эритроцитов измененных размеров
- *c. наличие эритроцитов разной интенсивности окраски
- d. включения в эритроцитах
- e. появление ядросодержащих эритроцитов в периферической крови

19. Единицей измерения MCV является

- a. пг
- b. г/л

- *с. фл
- d. мм/час
- e. %

20. Единицей измерения RDW является

- a. пг
- b. г/л
- c. фл
- d. мм/час
- *e. %

21. При остром бронхите в мокроте обнаруживают:

- a. кристаллы гематоидина
- b. эластические волокна
- c. спирали Куршмана
- *d. цилиндрический мерцательный эпителий
- e. все перечисленные элементы

22. Преренальные протеинурии обусловлены:

- a. повреждением базальной мембраны
- *b. усиленным распадом белков тканей
- c. повреждением канальцев почек
- d. попаданием воспалительного экссудата в мочу
- e. всеми перечисленными факторами

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

- a. 1 тыс.
- *b. 4 тыс.
- c. 6 тыс.
- d. 10 тыс.
- e. 40 тыс.

24. Определение относительной плотности мочи дает представление о:

- a. выделительной функции почек
- *b. концентрационной функции
- c. фильтрационной функции
- d. всех перечисленных функций
- e. ни одной из перечисленных

25. Термин изостенурия означает:

- a. редкое мочеиспускание
- b. увеличение суточного диуреза
- c. полное прекращение выделения мочи
- *d. осмотическая концентрация мочи равна осмотической концентрации первичной мочи (или безбелковой плазме крови)

е. осмотическая концентрация мочи ниже осмотической концентрации первичной мочи (или безбелковой плазме крови)

Методика оценивания тестов

При наличии положительных ответов 91% - 100% - оценка «отлично»

При наличии положительных ответов 81% - 90% - оценка «хорошо»

При наличии положительных ответов 70% - 80% - оценка «удовлетворительно»

При наличии менее 70% положительных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Примеры ситуационных задач

Задача 1.1. Для определения диагностических характеристик лабораторного теста было проведено экспериментальное исследование. Тест применили у 150 больных и у 850 людей, у которых эта патология отсутствовала; при этом было получено 125 положительных результатов в первой группе и 30 — во второй.

Определите истинно- и ложно- положительные и отрицательные результаты этого теста. Рассчитайте диагностическую чувствительность и специфичность данного теста.

Задача 1.2. Для оценки определения диагностических характеристик теста А, предназначенного для выявления некоего заболевания, было проведено экспериментальное исследование. В ходе исследования тест был применен у 200 пациентов стационара с заболеванием и у 300 человек с отсутствием признаков данной патологии. Было получено 175 положительных результатов в первой группе и 15 — во второй.

Определите истинно- и ложно- положительные и отрицательные результаты этого теста. Рассчитайте диагностическую чувствительность и специфичность теста А.

Задача 1.3. Для оценки определения диагностических характеристик теста А, предназначенного для выявления некоего заболевания, было проведено экспериментальное исследование. В ходе исследования тест был применен у 200 пациентов стационара с заболеванием и у 300 человек с отсутствием признаков данной патологии. Было получено 175 положительных результатов в первой группе и 15 — во второй.

Определите истинно- и ложно- положительные и отрицательные результаты этого теста.

Рассчитайте предсказательную ценность положительного и отрицательного результата теста

Задача 1.4. Для определения диагностических характеристик метода выявления *Chlamydia trachomatis* было проведено экспериментальное исследование. Провели определение у 300 инфицированных пациентов и у 700 людей, у которых эта инфекция отсутствовала; при этом был получен 291 положительный результат в первой группе и 21 — во второй.

Рассчитайте диагностическую чувствительность и специфичность данного метода выявления хламидий.