

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.05 «КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

1	Биохимические исследования
1	Антиатерогенным действием обладает
	Холестерин ЛПВП
	Холестерин ЛППП
	Холестерин ЛПНП
	Холестерин ЛПОНП
2	Лipoproteины состоят из
	Липидов и углеводов
	Липидов и аминокислот
	Липидов и белков
	Липидов и желчных кислот
3	В лаборатории определяют фракции
	Лipoproteинов
	Холестерина
	Триглицеридов
	Хиломикронов
4	Триглицериды состоят
	Из глицерина и высших жирных кислот
	Из глицерина и низших жирных кислот
	Из глицерина и анионов фосфорной кислоты
	Из полимеров жирных кислот
5	Синоним триглицеридов
	Жирные кислоты
	Фосфолипиды
	Нейтральные жиры
	Хиломикроны
6	Количество типов гиперлипидемий по классификации Фридериксона
	3 типа
	4 типа
	5 типов
	6 типов
7	Наследственную предрасположенность к атеросклерозу показывает
	Аполипопротеин A1
	Аполипопротеин B
	Лipoproteин (a)
8	В расщеплении углеводов участвует фермент
	Альфа-амилаза
	Липаза
	Химотрипсин
	Плазмин
9	Основным органом, участвующим в обмене глюкозы, является
	Кишечник
	Скелетные мышцы

	Печень
	Легкие
	Почки
10	Гипогликемический эффект осуществляет гормон
	Адреналин
	Глюкокортикоиды
	Инсулин
	Кортизол
	Соматостатин
11	Референтным методом определения глюкозы является
	Электрохимический
	Глюкозооксидазный
	Гексокиназный
	Ортотолуидиновый
12	Уровень гликозилированного гемоглобина определяют
	Утром натощак
	После введения инсулина
	До введения инсулина
	Вне зависимости от приема пищи и введения инсулина
13	Количество гликогемоглобина в крови зависит
	От концентрации глюкозы в момент взятия крови
	От средней концентрации глюкозы за 2-3 недели
	От средней концентрации глюкозы за 2-3 месяца
	От концентрации гемоглобина
14	При взятии крови для определения глюкозы и лактата используют пробирки, содержащие
	Оксалат натрия
	Фторид натрия
	Соль ЭДТА
	Фторид натрия и соль ЭДТА
15	Фруктозамины - это
	Соединения фруктозы с белками
	Полимеры фруктозы
	Соединения глюкозы с альбумином
	Соединения глюкозы с липидами
16	По 4 универсальному определению инфаркта миокарда биохимическим маркером инфаркта миокарда является
	Кардиотропонин Т или кардиотропонин I
	Кардиомиозин
	Активность ЛДГ
	Активность КК-МВ
17	Креатинкиназа в активной форме представляет
	Мономер
	Димер
	Тетрамер
	Полимер
18	При предполагаемом инфаркте миокарда активность КК-МВ составляет
	До 6% общей КК
	От 6 до 50% общей КК
	Более 50% общей КК
	Больше активности общей КК

19	Референтный метод определения гликогемоглобина HbA1c
	Высокоэффективная жидкостная хроматография
	Аффинная хроматография
	Ионообменная хроматография
	Иммунотурбидиметрия
20	Биохимические анализы при диагностике НДО выявляют
	Генотип
	Фенотип
	Кариотип
21	Для определения газов крови используют антикоагулянт
	Натриевую соль гепарина
	Калиевую соль гепарина
	Литиевую соль гепарина
	Цитрат натрия
	Соли ЭДТА
22	В артериальной крови pH колеблется в пределах
	7,15-7,25
	7,25-7,35
	7,35-7,45
	7,45-7,55
	6,8-7,8
23	Кровь здорового человека имеет реакцию
	Кислую
	Слабокислую
	Нейтральную
	Слабощелочную
	Щелочную
	pH – это
24	Водородный показатель
	Парциальное давление CO ₂
	Сумма буферных оснований
	Концентрация бикарбоната
	Сдвиг буферных оснований
25	BE – это
	Водородный показатель
	Парциальное давление CO ₂
	Сумма буферных оснований
	Концентрация бикарбоната (актуальный бикарбонат)
	Сдвиг буферных оснований
26	pCO ₂ – это
	Водородный показатель
	Парциальное давление CO ₂
	Сумма буферных оснований
	Концентрация бикарбоната (актуальный бикарбонат)
	Сдвиг буферных оснований
27	BB – это
	Водородный показатель
	Парциальное давление CO ₂
	Сумма буферных оснований
	Концентрация бикарбоната (актуальный бикарбонат)

	Сдвиг буферных оснований
28	Деление нарушений КОС на ацидоз и алкалоз проводится по значению pH pCO ₂ ВВ НСО ₃ ⁻ ВЕ
29	Для респираторного алкалоза характерно ↓ pH ↑ pCO ₂ , ↑ НСО ₃ ↑ВВ, + ВЕ ↓ pH, ↓ pCO ₂ , ↓ НСО ₃ -, ↓ВВ, - ВЕ ↑pH, ↓ pCO ₂ , ↓ НСО ₃ -,↓ВВ, -ВЕ ↓pH, ↑ pCO ₂ , ↑ НСО ₃ -, ↑ВВ, + ВЕ
30	Для метаболического ацидоза характерно ↓ pH ↑ pCO ₂ , ↑ НСО ₃ ↑ВВ, + ВЕ ↓ pH, ↓ pCO ₂ , ↓ НСО ₃ -, ↓ВВ, - ВЕ ↑ pH, ↓ pCO ₂ , ↓ НСО ₃ -,↓ВВ, -ВЕ ↑pH, ↑ pCO ₂ , ↑ НСО ₃ -, ↑ВВ, + ВЕ
31	Анионный интервал – это разность между суммой основных катионов и основных анионов плазмы крови разность между суммой основных анионов и основных катионов плазмы крови разность между суммой основных анионов плазмы крови и клетки
32	pO ₂ – это показатель Поглощения кислорода легкими Насыщения гемоглобина кислородом Высвобождения кислорода в тканях Поглощения кислорода клетками
33	sO ₂ – это показатель Поглощения кислорода легкими Насыщения гемоглобина кислородом Высвобождения кислорода в тканях Поглощения кислорода клетками
34	P50 – это показатель Поглощения кислорода легкими Насыщения гемоглобина кислородом Высвобождения кислорода в тканях Поглощения кислорода клетками
35	Кривая диссоциации оксигемоглобина – это Зависимость между парциальным давлением кислорода и количеством миоглобина Зависимость насыщения гемоглобина кислородом от парциального давления кислорода Зависимость количества оксигемоглобина от напряжения углекислоты Влияние pH на количество оксигемоглобина Соотношение связанного кислорода и углекислоты в молекуле гемоглобина
36	Объем жидкости тела регулирует Натрий Калий Хлорид Бикарбонат Фосфат
37	Ионизированный кальций определяют

	В цельной крови
	В гепариновой плазме крови
	В сыворотке крови
	В цитратной плазме крови
38	Предпочтительный метод определения ионов калия и натрия
	Пламенная фотометрия
	Колориметрия
	Флуориметрия
	Ионселективный метод
39	Порфирии – это
	Врожденные генетические заболевания синтеза гема
	Вторичные состояния, связанные с анемией
	Вторичные состояния, связанные с заболеваниями печени
	Вторичные состояния, связанные с отравлением тяжелыми металлами
	Вторичные состояния, связанные дефицитом витамина B6
40	Доступным лабораторным признаком порфирии является
	Кислая моча
	Щелочная моча
	Белковая моча
	Красная моча
	Зеленовато-коричневая моча («цвета пива»)
41	Гем – это комплекс
	Порфириногена с железом
	Протопорфириногена с железом
	Протопорфириногена с магнием
	Протопорфириногена с медью
42	В крови человека гемоглобин представлен
	Гемоглобином A1(Hb A1)
	Гемоглобином A2 (Hb A2)
	Фетальным гемоглобином (Hb F)
	Гликированным гемоглобином
	Смесью гемоглобинов
43	Основной гемоглобин здорового человека
	Гемоглобин A1(Hb A1)
	Гемоглобин A2 (Hb A2)
	Фетальный гемоглобин (Hb F)
	Гликированный гемоглобин
44	Прямой билирубин – это билирубин, конъюгированный с
	Глюкозой
	Фруктозой
	Молочной кислотой
	Глюкуроновой кислотой
45	Желтуха проявляется при уровне билирубина
	Около 20 мкмоль/л
	Около 30 мкмоль/л
	Около 50 мкмоль/л
	Около 100 мкмоль/л
46	Белок, обеспечивающий выход железа из клетки
	Ферритин
	Трансферрин

	Ферропортин
	Гепсидин
47	Уровень ферропортина регулирует
	Ферритин
	Трансферрин
	Гемосидерин
	Гепсидин
48	Транспортным белком железа в плазме крови является
	Ферритин
	Трансферрин
	Гемосидерин
	Ферропортин
	Гепсидин
49	Белком, отражающим запасы железа, является
	Ферритин
	Трансферрин
	Гемосидерин
	Ферропортин
	Гепсидин
50	Основной значимый показатель транспортного железа
	Концентрация железа сыворотки
	Уровень трансферрина или ОЖСС
	Насыщение трансферрина железом (НТЖ%)
51	Фотометрия - это измерение содержания вещества
	По поглощению света прозрачным раствором
	По поглощению света мутным раствором
	По рассеиванию света прозрачным раствором
	По рассеиванию света мутным раствором
52	Турбидиметрия - это измерение содержания вещества
	По поглощению света прозрачным раствором
	По поглощению света мутным раствором
	По рассеиванию света прозрачным раствором
	По рассеиванию света мутным раствором
53	Монохроматический свет - это
	Свет видимого диапазона
	Свет ультрафиолетовой области
	Свет определенной длины волны
	Свет определенного диапазона длин волн
54	Нефелометрия - это измерение содержания вещества
	По поглощению света прозрачным раствором
	По поглощению света мутным раствором
	По рассеиванию света прозрачным раствором
	По рассеиванию света мутным раствором
55	Рассчитанный биохимическим анализатором фактор (коэффициент пропорциональности) - это
	Отношение концентрации калибратора к абсорбции калибратора
	Отношение абсорбции калибратора к концентрации калибратора
	Отношение концентрации контроля к абсорбции контроля
	Отношение абсорбции контроля к концентрации контроля
56	В тесте Варбурга свет при $\lambda=340$ нм свет поглощает

	Окисленная форма коферментов НАД и НАДФ
	Окисленная форма кофермента ФАД
	Восстановленная форма коферментов НАДН и НАДФН
	Восстановленная форма кофермента ФАД
57	По закону Бугера-Ламберта-Бэра поглощение света раствором определяемого вещества
	Пропорционально только концентрации вещества
	Пропорционально только толщине кюветы
	Пропорционально концентрации вещества и толщине кюветы
	Пропорциональна коэффициенту молярной абсорбции
58	3-х валентное железо содержит
	Окисленная форма гемоглобина (оксигемоглобин)
	Восстановленная форма гемоглобина
	Карбоксигемоглобин
	Метгемоглобин (гемиглобин)
59	Фермент гепатоцита, который есть в цитоплазме и на билиарном полюсе клетки
	АЛТ
	АСТ
	ЩФ
	ГГТП
	ХЭ
60	Фермент гепатоцита, для которого значимо снижение активности
	АЛТ
	АСТ
	ЩФ
	ГГТП
	ХЭ
61	Для цитолитического синдрома характерно
	Повышение активности ферментов цитоплазмы
	Повышение активности ЩФ и концентрации билирубина
	Рост иммуноглобулинов и белков острой фазы
	Снижение уровня альбумина, ПТ%, фибриногена, ХЭ
	Снижение концентрации билирубина и рост ХЭ
62	Для иммуновоспалительного синдрома характерно
	Повышение активности АЛТ, АСТ
	Повышение активности ЩФ и концентрации билирубина
	Рост иммуноглобулинов и белков острой фазы
	Снижение уровня альбумина, ПТ%, фибриногена, ХЭ
	Снижение концентрации билирубина и рост ХЭ
63	Для холестатического синдрома характерно
	Повышение активности АЛТ, АСТ
	Повышение активности ЩФ и концентрации билирубина
	Рост иммуноглобулинов и белков острой фазы
	Снижение уровня альбумина, ПТ%, фибриногена, ХЭ
	Снижение концентрации билирубина и рост ХЭ
64	Для гепатодепрессивного синдрома характерно
	Повышение активности АЛТ, АСТ
	Повышение активности ЩФ и концентрации билирубина
	Рост иммуноглобулинов и белков острой фазы
	Снижение уровня альбумина, ПТ%, фибриногена, ХЭ
	Снижение концентрации билирубина и рост ХЭ

65	Преимущественное повышение прямого билирубина характерно
	Для цитолиза
	Для холестаза
	Для гепатодепрессии
	Для гемолиза
66	Для транспорта меди в печени синтезируется
	Ферропортин
	Трансферрин
	Церулоплазмин
	Гаптоглобин
67	Наследственно обусловленное повышение всасывания железа приводит к развитию
	Гемохроматоза
	Гепатоцеребральной дистрофии
	Неонатального гепатита
	Гипербилирубинемии
68	а-амилаза расщепляет
	Белок на аминокислоты
	Крахмал и гликоген на дисахариды
	Крахмал и гликоген на моносахариды
	Нейтральные жиры на глицерин и жирные кислоты
69	Липаза расщепляет
	Белок на аминокислоты
	Крахмал и гликоген на дисахариды
	Крахмал и гликоген на моносахариды
	Нейтральные жиры на глицерин и жирные кислоты
70	При остром панкреатите раньше всего повышается активность
	а-амилазы мочи
	а-амилазы крови
	Плазмина
	Энтерокиназы
	Эластазы
71	Определение панкреатических изоферментов проводят для повышения
	Чувствительности теста
	Специфичности теста
	Воспроизводимости теста
72	Для получения адекватных результатов анализа мочевой кислоты в моче реактивы должны содержать
	Уреазу
	Аскорбатоксидазу
	Липазу
	Глюкозооксидазу
73	Клиренс определяемого вещества может быть мерой скорости клубочковой фильтрации, если
	Вещество только фильтруется в клубочках почек
	Вещество только секретируется в канальцах почек
	Вещество фильтруется и реабсорбируется в почках
	Вещество фильтруется и секретируется в почках
74	Скорость клубочковой фильтрации здорового человека примерно составляет
	30-90 мл/мин
	60-100 мл/мин
	90 -130 мл/мин

	120-180 мл/мин
75	Наиболее ранний признак нарушения функции клубочков почек
	Повышение уровня мочевины
	Повышение уровня креатинина
	Повышение уровня мочевой кислоты
	Снижение скорости клубочковой фильтрации
	Повышение скорости клубочковой фильтрации
76	Пороговые значения скорости клубочковой фильтрации, рассчитанной по креатинину крови, установлены для определения креатинина
	Реакцией Яффе по конечной точке
	Реакцией Яффе двухточечной кинетикой
	Ферментативным методом
	Метод не имеет значения
77	Жирорастворимым витамином является
	Витамин В1
	Витамин В6
	Витамин К
	Витамин В2
78	Белок Бенс-Джонса в моче выявляют
	Реакцией агглютинации
	Диализом мочи
	Электрофорезом белков мочи
	Концентрированием мочи
	Реактивом Фолина
79	К эндокринной функции поджелудочной железы относится
	Синтез амилазы
	Синтез липазы
	Синтез трипсина
	Синтез глюкагона
80	Ведущим симптомом сахарного диабета является
	Повышение общей активности ЛДГ крови
	Повышение активности α -амилазы крови
	Хроническая гипергликемия
	Уменьшение уровня тироксина в крови
	Повышение активности ЩФ
81	Основная причина развития сахарного диабета типа I
	Отсутствие гипогликемического эффекта на введение инсулина
	Ожирение
	Аутоиммунная деструкция инсулярного аппарата
	Системные ангиопатии
	Нарушение взаимодействия инсулина с рецепторами клетки
82	Основная причина развития сахарного диабета типа 2
	Инсулинорезистентность инсулинзависимых тканей к инсулину
	Кетоацидоз
	Ожирение
	Поражение инсулярного аппарата
	Уменьшение уровня инсулина в крови
83	Уровень С-пептида определяют с целью
	Диагностики диабетической ретинопатии
	Оценки уровня соматостатина

	Характеристики гликозилирования плазменных белков
	Оценки инсулинсинтезирующей функции β -клеток островков поджелудочной железы
84	Для диагностики нарушения толерантности к глюкозе необходимо проводить исследование
	Гликированного гемоглобина
	Фруктозамина
	Глюкозотолерантного теста
	Инсулина
	C-пептида
85	Ранним признаком диабетической нефропатии является
	Глюкозурия
	Нарушение глюкозотолерантного теста
	Гипергликемия
	Альбинурия
	Протеинурия
86	Пациентам с сахарным диабетом типа I дополнительно назначают определение титра антител к
	Тиреоидной пероксидазе
	Митохондриям
	Микросомам
	Кардиолипину
87	Уровень гликированного гемоглобина отражает
	Уровень гипергликемии после приема пищи
	Средний уровень глюкозы крови за 2-3 недели
	Средний уровень глюкозы крови за 6-8 недель
	Толерантность к глюкозе
88	Глюкозурия при сахарном диабете возникает вследствие
	Увеличения фильтрации глюкозы при гипергликемии
	Снижения реабсорбции глюкозы
	Кетонемии
	Кетонурии
89	Контроль лечения сахарного диабета типа I проводят
	Определением глюкозы мочи
	Определением титра антител к тиреоидной пероксидазе
	Тестом толерантности к глюкозе
	Определением гликогемоглобина один раз в три месяца
	Определением концентрации триглицеридов
90	У больных сахарным диабетом типа 2 контролируют
	Уровень железа в крови
	Состояние липидного обмена
	Состояние минерального обмена
	Уровень гормонов паращитовидных желез
91	Осложнением сахарного диабета может быть
	Панкреонекроз
	Гиперосмолярная кома
	Рак головки поджелудочной железы
	Механическая желтуха
	Паренхиматозная желтуха
92	Определение уровня катехоламинов имеет значение в диагностике
	Феохромоцитомы

	Базалиомы
	Меланомы
	Множественной миеломы
93	В задней доле гипофиза депонируется
	Трийодтиронин
	Антидиуретический гормон
	Либерин
	Соматомедин
	Адренокорикотропный гормон
94	Гормоны гипоталамуса оказывают прямое действие на
	Щитовидную железу
	Поджелудочную железу
	Гипофиз
	Надпочечники
95	В передней доле гипофиза образуется
	Вазопрессин
	Тироксин
	Адренокортикотропный гормон
	Адреналин
96	В щитовидной железе образуется
	Тироксин
	Тиреотропный гормон
	Тиреолиберин
	Адренокортикотропный гормон
97	К глюкокортикоидам относится
	Кортизол
	Адренокортикотропный гормон
	Кортиколиберин
	Инсулин
98	На кору надпочечников воздействуют
	Тиреотропный гормон гипофиза
	Адренокортикотропный гормон
	Паратгормон
	Окситоцин
99	В крови содержание глюкокортикоидов повышается при
	Хронической надпочечниковой недостаточности
	Феохромоцитоме
	Болезни Аддисона
	Болезни Иценко-Кушинга
100	Паратгормон воздействует на
	Кости и почки
	Надпочечники
	Поджелудочную железу
	Печень
101	Кальцитонин
	Снижает уровень Са в крови
	Повышает уровень Са в крови
	Повышает уровень фосфора в сыворотке
	Препятствует выведению кальция и фосфора с мочой

102	При повышенной секреции соматотропина развивается
	Акромегалия
	Синдром Иценко-Кушинга
	Нанизм
	Базедова болезнь
103	Либерины и статины образуются в
	Гипофизе
	Гипоталамусе
	Надпочечниках
	Половых железах
104	Несахарный диабет развивается при
	Недостатке глюкагона
	Увеличении соматотропного гормона
	Недостатке вазопрессина
	Повышении секреции глюкокортикоидов
105	Тиреотропный гормон повышен при
	Гипертиреозе
	Первичном гипотиреозе
	Травме гипофиза
	Лечении гормонами щитовидной железы
106	Свободный тироксин повышен при
	Микседеме
	При лечении трийодтиронином
	Гипертиреозе
	Значительном дефиците йода
107	При повторных измерениях уровня аналита у одного и того же человека результаты будут
	Одинаковыми
	Отличаться в сторону увеличения
	Отличаться в сторону уменьшения
	Колебаться вокруг некой величины, называемой гомеостатической точкой
108	Норма - это
	Индивидуальные значения показателя, соответствующие здоровью человека
	Показатели, полученные статистической обработкой результатов пациента
	Среднее значение показателя для используемого метода
	Среднее значение показателя в соответствии с полом и возрастом
109	Референтный (референсный) диапазон это
	Диапазон показателей каждого здорового пациента
	Диапазон показателей, полученных статистической обработкой результатов случайных пациентов
	Диапазон сравнения, полученный при обследовании популяции здоровых людей в соответствии с полом и возрастом
	Диапазон между минимальным и максимальным значением показателя
110	Референтный интервал со стандартной 95% достоверностью включает
	≈68% пациентов
	≈95% пациентов
	99% пациентов
	100% пациентов
111	Пороговое значение показателя – это
	Эмпирически полученное числовое значение содержания аналита, принятое в качестве критерия эффективности проводимой терапии

	Эмпирически полученное числовое значение содержания определенного аналита, принятое в качестве критерия выявления патологии
	Значение показателя, соответствующее нижнему референтному пределу
	Значение показателя, соответствующее верхнему референтному пределу
112	Целевое значение показателя – это
	Эмпирически полученное числовое значение содержания определенного аналита, принятое в качестве критерия эффективности проводимой терапии
	Эмпирически полученное числовое значение содержания определенного аналита, принятое в качестве критерия выявления патологии и проведения лечения
	Значение показателя, соответствующее нижнему референтному пределу
	Значение показателя, соответствующее верхнему референтному пределу
113	При измерении показателя в относительных и абсолютных единицах клинически значимы
	Результаты в относительных единицах (%)
	Результаты в абсолютных единицах концентрации
	Единицы измерения не имеют значения
	Врач выбирает, на какие результаты ориентироваться
114	Для результатов, выполненных в разных лабораториях или разных единицах измерения, сравнительная оценка с референтными интервалами может проводиться
	Для всех результатов анализа
	Для результатов, выходящих за референтные интервалы
	Для результатов, входящих в референтные интервалы
	Для результатов, близких к референтным интервалам
115	Динамическое наблюдение включает сравнение результатов анализа пациента
	С предыдущими анализами пациента
	Со средним значением референтного интервала
	С верхней границей референтного интервала
	С нижней границей референтного интервала
116	Коэффициент внутрииндивидуальной вариации CV_i отражает допустимое различие показателей
	Внутри определенной группы людей
	У одного и того же человека
	Среди пациентов одного профиля
	Внутри одной серии исследований
	В разных сериях исследования
117	Коэффициент межиндивидуальной (групповой) вариации CV_g отражает допустимое различие показателей
	Внутри определенной группы людей
	Одного и того же человека
	Среди пациентов одного профиля
	Внутри одной серии исследований
	В разных сериях исследования
118	Сравнение изменения показателя пациента с критической разницей $RCV\%$ используется для
	Оценки выхода результата за верхний референтный предел
	Клинической значимости изменения показателя при динамическом наблюдении
	Оценки выхода результатов за нижний референтный предел
	Субъективной оценки изменения результата анализа пациента
119	Клинически значимое изменение показателя
	Всегда выше зоны референтных значений
	Всегда ниже зоны референтных значений
	Всегда вне зоны референтных значений
	Встречается внутри и вне зоны референтных значений

120	Диагностическая чувствительность метода отражает
	% положительных результатов среди больных
	% положительных результатов среди здоровых
	% отрицательных результатов среди больных
	% отрицательных результатов среди здоровых
121	Диагностическая специфичность метода отражает
	% положительных результатов среди больных
	% положительных результатов среди здоровых
	% отрицательных результатов среди больных
	% отрицательных результатов среди здоровых
122	Тест на концентрацию эластазы в кале
	Используется для оценки экскреторной функции ПЖ
	Фермент не разрушается в ЖКТ
	На уровень не влияет прием ферментных препаратов
	На снижение функции ПЖ указывает повышение уровня
	На снижение функции ПЖ указывает снижение уровня
123	К характеристикам фруктозамина относятся
	Сумма гликозилированных белков сыворотки крови
	Образуется при взаимодействии белков с глюкозой
	Образуется при взаимодействии белков с фруктозой
	Отражает средний уровень глюкозы крови за 2-3 недели
	Отражает средний уровень глюкозы крови за 6-8 недель
124	Дисахаридазные энтеропатии связаны с нарушением гидролиза и всасывания в пищеварительной системе
	Лактозы
	Сахарозы
	Мальтозы
	Раффинозы
125	К липидам относятся
	Триглицериды
	Холестерин
	Жирные кислоты
	Желчные кислоты
	Фосфолипиды
126	После еды повышается уровень
	ЛПВП
	ЛПНП
	ЛПОНП
	Хиломикронов
127	Мутность хилезной сыворотки обусловлена
	ЛПВП
	ЛПНП
	ЛПОНП
	Хиломикронами
128	При определении фракций холестерина (ХС) в бланке анализа правильно указывать
	ХС-ЛПВП
	ЛПВП
	ХС-ЛПНП
	ЛПНП
129	К буферным системам крови относятся

	Бикарбонатная
	Гемоглобиновая
	Белковая
	Фосфатная
	Ацетатная
130	Хеморецепторы легких реагируют на
	Снижение pH
	Повышение pH
	Снижение CO ₂
	Повышение CO ₂
	Выведения HCO ₃ ⁻
131	Почки поддерживают pH путем
	Выведения CO ₂
	Образования HCO ₃ ⁻
	Выведения HCO ₃ ⁻
	Реабсорбции HCO ₃ ⁻
	Выведения протонов (H ⁺)
132	Для сдвига кривой диссоциации оксигемоглобина вправо характерно
	Облегчение высвобождения O ₂
	Затруднение отдачи O ₂ в тканях
	Наблюдается при ацидозе и гипертермии
	Наблюдается при алкалозе и гипотермии
	Активирует обменные аэробные процессы
133	Для сдвига кривой диссоциации оксигемоглобина влево характерно
	Облегчение высвобождения O ₂
	Затруднение отдачи O ₂ в тканях
	Наблюдается при ацидозе и гипертермии
	Наблюдается при алкалозе и гипотермии
	Тормозит обменные аэробные процессы
134	Положения, характеризующие 2.3 ДФГ
	Образуется в эритроцитах
	Выделяется в плазму крови
	Может проходить через клеточные мембраны
	Не может проходить через клеточные мембраны
	Предотвращает повторное присоединение O ₂ к Hb
135	Молочная кислота (лактат)
	Образуется при окислительном фосфорилировании
	Образуется в процессе гликолиза
	Повышается при клеточной гипоксии
	Растет при повышенной оксигенации тканей
136	К характеристикам порфиринов относятся
	Природные циклические соединения, составляющие основу дыхательных пигментов
	Обладают способностью к флуоресценции
	Не могут синтезироваться в организме человека
	Могут синтезироваться в организме человека
137	К низкомолекулярным предшественникам порфиринов относятся
	Дельта-аминолевулиновая кислота
	Копропорфириноген
	Порфобилиноген
	Протопорфириноген
	Уропорфириноген

138	К гемопротеидам относятся
	Гемоглобин
	Миоглобин
	Гексокиназа
	Цитохромы
	Пероксидаза
139	Лабораторные признаки миоглобинурии
	Кислая моча
	Щелочная моча
	Красная моча, переходящая в бурую
	Моча «цвета пива»
	Моча, содержащая белок
140	В 2-х волновых измерениях для дополнительной (второй) длины волны справедливо следующее:
	Указана в методике анализа
	Не указана в методике анализа
	Соответствует минимальным значениям поглощения
	Соответствует максимальным значениям поглощения
	Снижает влияние неспецифического поглощения
	Используется для определения концентрации аналита
141	К желчным пигментам относятся
	Билирубин прямой
	Билирубин непрямой
	Порфобилиноген
	Уробилиноген
	Стеркобилин
142	Характеристиками непрямого билирубина являются
	Жирорастворимый (гидрофобный)
	Водорастворимый (гидрофильный)
	Токсичный
	Нетоксичный
	Не фильтруется в мочу
143	Характеристиками прямого билирубина являются
	Жирорастворимый (гидрофобный)
	Водорастворимый (гидрофильный)
	Токсичный
	Нетоксичный
	Фильтруется в мочу
144	Для гемолитической желтухи характерно
	Повышение непрямого и общего билирубина
	Повышение прямого и общего билирубина
	Повышение уробилиногена в моче
	Снижение/отсутствие уробилиногена в моче
	Повышение стеркобилина в кале
145	Для обтурационной желтухи характерно
	Преимущественное повышение прямого билирубина
	Одинаковый рост прямого и непрямого билирубина
	Повышение уробилиногена в моче
	Снижение/отсутствие уробилиногена в моче
	Снижение/отсутствие стеркобилина в кале
146	Для паренхиматозной желтухи характерно

	Преимущественное повышение прямого билирубина
	Одинаковый рост прямого и непрямого билирубина
	Повышение уробилиногена в моче
	Снижение/отсутствие уробилиногена в моче
	Снижение/отсутствие стеркобилина в кале
147	При физиологической желтухе новорожденных
	Повышение билирубина по типу гемолитической желтухи
	Повышение билирубина по типу паренхиматозной желтухи
	Определение билирубина является ургентным анализом
	Пороговое значение билирубина для развития ядерной желтухи >100 мкмоль/л
	Пороговое значение билирубина для развития ядерной желтухи >300 мкмоль/л
148	На уровень билирубина в образце крови влияет
	Наличие гемолиза
	Действие света
	Температура в помещении
	Скорость центрифугирования
149	Для концентрации железа в крови характерно
	Наличие циркадных (суточных) ритмов
	Хранение в комплексе с белком
	Отсутствие механизмов выведения избытка железа
	Снижение уровня при воспалительных и системных заболеваниях
	Повышение уровня при воспалительных и системных заболеваниях
150	Растворимые рецепторы трансферрина - это
	Внеклеточный фрагмент рецептора к трансферрину
	Отщепляется протеазами
	Отражает потребность клеток в железе
	Зависит от наличия воспаления
	Не зависит от наличия воспаления
151	К характеристикам ферритина относятся
	Основной белок депо 3-х валентного железа в клетках
	Отражает запасы железа в организме
	Не имеет циркадных ритмов
	Повышается при воспалении
	Снижается при воспалении
152	Для железодефицитного состояния характерно
	Снижение концентрации ферритина
	Повышение содержания железа в сыворотке крови
	Повышение концентрации трансферрина и ОЖСС
	Снижение степени насыщения железом
	Рост растворимых рецепторов трансферрина
153	Для перегрузки железом характерно
	Повышение концентрации ферритина
	Повышение содержания железа в сыворотке крови
	Снижение концентрации трансферрина
	Повышение степени насыщения железом
	Снижение степени насыщения железом
154	При превышении значения результата анализа предела линейности рекомендуется
	Пробу развести в несколько раз и повторить анализ с умножением результата на степень разведения пробы
	Объем пробы уменьшить в несколько раз и повторить анализ с умножением результата на степень уменьшения пробы

	Принять полученный результат без повторного исследования
155	Для бланка реагента справедливо следующее Раствор реагента, по которому обнуляется прибор Ставится один на серию исследований Ставится отдельно для каждой пробы пациента
156	На скорость ферментативной реакции влияют Концентрация субстрата Температура исследования рН реакционной смеси Время реакции Наличие активаторов и ингибиторов фермента Концентрация фермента
157	Синонимами термина «абсорбция» являются Поглощение света Рассеяние света Экстинкция Оптическая плотность
158	В цитоплазме гепатоцита содержатся ферменты АЛТ АСТ ГГТП ЩФ ЛДГ
159	На билиарном полюсе гепатоцита содержатся ферменты АЛТ АСТ ГГТП ЩФ ЛДГ
160	Печень полностью синтезирует Альбумин Глобулины Протромбин Фибриноген ХЭ
161	Гипоальбуминемия приводит к Снижению онкотического давления крови Отекам Повышению концентрации общего белка Снижению связывания биологически активных и токсичных соединений Появлению или усилению интоксикации
162	К ферментам поджелудочной железы (ПЖ) относятся Трипсин а-амилаза Липаза Энтерокиназа Эластаза
163	К характеристикам а-амилазы относятся Повышается в крови через 4ч после болевого приступа Повышение активности в крови сохраняется до 3-5 дней

	Удаляется путем экскреции с мочой
	Удаляется путем разрушения в печени
	Способна проникать в выпотные жидкости
164	К характеристикам макроамилазы относится
	Комплекс α-амилазы с иммуноглобулинами
	Высокая активность в крови при низкой активности в моче
	Образуется при остром панкреатите и паротите
	Образуется при хронических и онкологических болезнях
165	Определение концентрации эластазы в кале
	Используется для оценки экскреторной функции ПЖ
	На уровень не влияет прием ферментных препаратов
	На уровень влияет прием ферментных препаратов
	На снижение функции ПЖ указывает повышение уровня
	На снижение функции ПЖ указывает снижение уровня
166	К продуктам низкомолекулярного азота относятся
	Аммиак
	Мочевина
	Креатинин
	Белки
	Мочевая кислота
167	Продукционная азотемия связана
	С избыточным поступлением белка
	С заболеваниями почек
	С повышенным распадом белка
	С нарушением кровообращения в почках
	С застоем мочи
168	При продукционной азотемии наблюдается
	Умеренное повышение мочевины крови
	Значительное повышение мочевины крови
	Повышение креатинина крови
	Повышение мочевины в суточной моче
	Снижение мочевины в суточной моче
169	Ретенционная азотемия связана с
	Избыточным поступлением белка
	Заболеваниями почек
	Повышенным распадом белка
	Нарушением кровообращения в почках
	Застоем мочи
170	При ретенционной азотемии наблюдается
	Умеренное повышение мочевины крови
	Значительное повышение мочевины крови
	Повышение креатинина крови
	Повышение мочевины в суточной моче
	Снижение мочевины в суточной моче
171	К характеристикам мочевой кислоты относятся
	Конечный продукт обмена пуринов
	Конечный продукт обмена пиримидинов
	Образует со щелочными металлами соли - ураты
	Плохо растворима в воде
	Хорошо растворима в воде

172	К причинам гиперурикемии относятся
	Подагра
	Лучевая терапия
	Лечение цитостатиками
	Синдром Леша-Нихена
	Синдром Жильбера
173	Для определения клиренса по эндогенному креатинину необходимо знать
	Концентрацию креатинина крови
	Концентрацию креатинина мочи
	Минутный диурез
	Рост и массу пациента
	Возраст пациента
174	При гиперосмолярной коме в отличие от гипергликемической отсутствуют
	Кетонемия
	Гипергликемия
	Гиперосмоляльность плазмы крови
	Глюкозурия
	Кетоацидоз
175	В биохимических анализаторах расчет содержания аналита проводится
	По конечной точке
	Двухточечной кинетикой
	Кинетическим методом
	Определением индекса позитивности
	Многоточечной калибровкой по конечной точке
176	Глюкозурия может встречаться при
	Нормогликемии
	Гипергликемии
	Кетоацидозе
	Гипогликемии
177	Для макроформ КК-МВ справедливо
	Комплексы фермента с иммуноглобулинами
	Комплексы фермента с липидами
	Активность КК-МВ меньше 50% общей КК
	Активность КК-МВ более 50% общей КК
	Образуются при хронических и онкологических заболеваниях
178	Массовый неонатальный скрининг новорожденных в РФ включает
	Врожденный гипотиреоз
	Муковисцидоз
	Адреногенитальный синдром
	Галактоземию
	Фенилкетонурию
	Синдром Марфана
1	Гематологические исследования
179	Эритроциты здорового человека имеют форму
	Двояковогнутого диска
	Сферическую
	Мишеневидную
180	Понятие анизоцитоз – это
	Вариация размеров эритроцитов
	Вариация форм эритроцитов
	Вариация включений в эритроциты

181	Показатель гематологического анализатора MCV обозначает
	Средний объем эритроцитов
	Средний диаметр эритроцитов
	Среднее содержание гемоглобина в эритроците
	Среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците
182	Показатель гематологического анализатора RDW обозначает
	Показатель гетерогенности эритроцитов по объему
	Среднее содержание гемоглобина в эритроците
	Средний объем эритроцитов
	Среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците
183	Согласно отечественным рекомендациям для оценки степени анизоцитоза, если более 75% эритроцитов в поле зрения представлены клетками разного размер, то это означает наличие
	Резко выраженного анизоцитоза
	Умеренно выраженного анизоцитоза
	Слабо выраженного анизоцитоза
184	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) по оценке степени анизоцитоза, если количество анизоцитов (микро- или макроцитов) от 5% до 20%, то это означает наличие
	Резко выраженного анизоцитоза
	Умеренно выраженного анизоцитоза
	Слабо выраженного анизоцитоза
185	Укажите пороговый размер эритроцита, начиная с которого согласно рекомендациям Кост Е.А. (1975 г.) данные клетки считаются микроцитами
	Менее 6,5 мкм
	Менее 7,5 мкм
	Менее 7 мкм
	Менее 6 мкм
186	Укажите пороговый размер эритроцита, начиная с которого согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) данные клетки считаются микроцитами
	Менее 6,5 мкм
	Менее 7,5 мкм
	Менее 7 мкм
	Менее 6 мкм
187	Укажите пороговый размер эритроцита, начиная с которого согласно рекомендациям Кост Е.А. (1975 г.) данные клетки считаются макроцитами
	Более 8 мкм
	Более 8,5 мкм
	Более 12 мкм
	Более 9 мкм
188	Укажите пороговый размер эритроцита, начиная с которого согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) данные клетки считаются макроцитами
	Более 8 мкм
	Более 8,5 мкм
	Более 12 мкм
	Более 9 мкм
189	Понятие пойкилоцитоз – это
	Вариация размеров эритроцитов
	Вариация форм эритроцитов
	Вариация включений в эритроциты

190	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) по оценке степени пойкилоцитоза, если количество пойкилоцитов от 5% до 20%, то имеется
	Резко выраженный пойкилоцитоз
	Умеренно выраженный пойкилоцитоз
	Слабо выраженный пойкилоцитоз
191	Укажите исключения из общего правила описания пойкилоцитоза, согласно рекомендациям ICSH (2015 г.)
	Овалоциты и мишеневидные эритроциты
	Сфероциты и стоматоциты
	Эхиноциты и акантоциты
	Шизоциты и серповидные эритроциты
192	Акантоциты представляют собой пойкилоциты
	Округлой формы, гиперхромные, с многочисленными (от 2 до 20) шипиками булавовидной или остроконечной формы различной величины и толщины
	Эллиптической формы, длинная ось которых больше короткой оси более чем в два раза
	Округлой формы, с короткими шипиками приблизительно одинакового размера (в количестве от 10–30), распределенные равномерно по поверхности эритроцита
	Центральное просветление которых имеет вид полоски (щели) прямой или изогнутой формы
193	Стоматоциты представляют собой пойкилоциты
	Округлой формы, гиперхромные, с многочисленными (от 2 до 20) шипиками булавовидной или остроконечной формы различной величины и толщины
	Эллиптической формы, длинная ось которых больше короткой оси более чем в два раза
	Округлой формы, с короткими шипиками приблизительно одинакового размера (в количестве от 10–30), распределенные равномерно по поверхности эритроцита
	Центральное просветление которых имеет вид полоски (щели) прямой или изогнутой формы
194	Эхиноциты представляют собой пойкилоциты
	Округлой формы, гиперхромные, с многочисленными (от 2 до 20) шипиками булавовидной или остроконечной формы различной величины и толщины
	Эллиптической формы, длинная ось которых больше короткой оси более чем в два раза
	Округлой формы, с короткими шипиками приблизительно одинакового размера (в количестве от 10–30), распределенные равномерно по поверхности эритроцита
	Центральное просветление которых имеет вид полоски (щели) прямой или изогнутой формы
195	Мишеневидные эритроциты представляют собой пойкилоциты
	Округлой формы, гиперхромные, с многочисленными (от 2 до 20) шипиками булавовидной или остроконечной формы различной величины и толщины
	У которых отношение площади поверхности к объему клетки увеличено и имеющие участок интенсивной окраски в середине зоны центрального просветления.
	Центральное просветление которых имеет вид полоски (щели) прямой или изогнутой формы
	Диаметр которых менее 6,5 мкм и при этом отсутствует центральное просветление при окраске азур-эозином
196	Шизоциты представляют собой
	Фрагменты разрушенных эритроцитов, которые образуются при внешнем воздействии на эритроциты в ходе их циркуляции в сосудистом русле
	Клетки эллиптической формы, длинная ось которых больше короткой оси более чем в два раза
	Эритроциты в форме капли или груши
197	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) по оценке степени пойкилоцитоза, если количество пойкилоцитов свыше 20%, то имеется
	Резко выраженный пойкилоцитоз
	Умеренно выраженный пойкилоцитоз
	Слабо выраженный пойкилоцитоз

198	Базофильная зернистость представляет собой
	Гранулы (агрегированные рибосомы) мелкие, среднего размера и достаточно крупные, синего цвета, равномерно распределенные по всей поверхности эритроцита
	Остатки ядра (фрагменты ДНК) в эритроцитах, размером около 1 мкм, округлой формы, плотные, базофильные
	Агрегаты ферритина, светло-фиолетового цвета включения, которые выявляются иногда при обычной окраске по Романовскому-Гимзе в сидероцитах
199	Тельца Жолли представляет собой
	Гранулы (агрегированные рибосомы) мелкие, среднего размера и достаточно крупные, синего цвета, равномерно распределенные по всей поверхности эритроцита
	Остатки ядра (фрагменты ДНК) в эритроцитах, размером около 1 мкм, округлой формы, плотные, базофильные
	Агрегаты ферритина, светло-фиолетового цвета включения, которые выявляются иногда при обычной окраске по Романовскому-Гимзе в сидероцитах
200	Тельца Папенгеймера представляет собой
	Гранулы (агрегированные рибосомы) мелкие, среднего размера и достаточно крупные, синего цвета, равномерно распределенные по всей поверхности эритроцита
	Остатки ядра (фрагменты ДНК) в эритроцитах, размером около 1 мкм, округлой формы, плотные, базофильные
	Агрегаты ферритина, светло-фиолетового цвета включения, которые выявляются иногда при обычной окраске по Романовскому-Гимзе в сидероцитах
	Тонкие, нитеобразные, кольцевидные или в виде восьмерки включения, являющиеся остатками ядерной мембраны.
201	Кольца Кебо/Кебота представляет собой
	Гранулы (агрегированные рибосомы) мелкие, среднего размера и достаточно крупные, синего цвета, равномерно распределенные по всей поверхности эритроцита
	Остатки ядра (фрагменты ДНК) в эритроцитах, размером около 1 мкм, округлой формы, плотные, базофильные
	Агрегаты ферритина, светло-фиолетового цвета включения, которые выявляются иногда при обычной окраске по Романовскому-Гимзе в сидероцитах
	Тонкие, нитеобразные, кольцевидные или в виде восьмерки включения, являющиеся остатками ядерной мембраны
202	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.), если количество гипохромных эритроцитов от 11% до 20%, то имеется
	Умеренно выраженная гипохромия
	Резко выраженная гипохромия
	Слабо выраженная гипохромия
203	Показатель гематологического анализатора MCH обозначает
	Средний объем эритроцитов
	Средний диаметр эритроцитов
	Среднее содержание гемоглобина в эритроците
	Среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците
204	Согласно рекомендациями ICSH (2015 г.) при оценке гипохромии необходимо ориентироваться в большей степени
	На данные гематологического анализатора, используя показатель MCH
	На визуальную оценку размера центрального просветления в эритроцитах в окрашенном мазке крови
	На оттенок окраски эритроцитов в окрашенном мазке крови
205	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.), если количество полихроматофилов от 5% до 20%, то имеется
	Умеренно выраженная полихроматофилия

	Резко выраженная полихроматофилия
	Слабо выраженная полихроматофилия
206	Сфероциты образуются вследствие
	Дефекта белков цитоскелета мембраны эритроцитов
	Свинцовой интоксикации
	Острого алкогольного отравления
207	Сфероциты встречаются при
	Анемии Минковского-Шоффара
	Талассемии
	Железодефицитной анемии
208	Тельца Папенгеймера встречаются при
	Сидеробластных анемиях
	Железодефицитной анемии
	Фолиеводефицитной анемии
209	Строение хроматина ядер бластных клеток
	Нежно-петлистое, мелкосетчатое, наблюдается равномерный калибр и окраска нитей хроматина
	Грубое, наблюдается неравномерный калибр и окраска нитей хроматина
	Умеренно-конденсированное, могут быть остатки нуклеол
210	Палочки Ауэра образуются из
	Первичной азурофильной зернистости
	Нейтрофильной зернистости
	Эозинофильной зернистости
	Базофильной зернистости
211	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) необходимо отмечать наличие в бластах
	Палочек Ауэра
	Нейтрофильной зернистости
	Эозинофильной зернистости
	Базофильной зернистости
212	Палочки Ауэра встречаются в
	Лейкозных миелобластах
	Лейкозных лимфобластах
	Миелобластах здорового человека
213	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) необходимо подсчитывать пролимфоциты при дифференциальном подсчете лейкоцитов как
	Отдельную популяцию клеток
	Обычные лимфоциты
	Плазматические клетки
	Бластные клетки
214	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) в случае острого миелобластного лейкоза с моноцитарной или миеломоноцитарной дифференцировкой промоноциты считаются эквивалентами
	Бластных клетки
	Аномальных моноцитов
	Атипичных промиелоцитов
215	Тельца Князькова-Деле представляют собой
	Включения в нейтрофилах бледно-голубого или серо-голубого цвета, единичные или множественные, находящиеся ближе к цитоплазматической мембране нейтрофилов

	Агрегаты ферритина, светло-фиолетового цвета включения, которые выявляются иногда при обычной окраске по Романовскому-Гимзе в сидероцитах
	Гранулы (агрегированные рибосомы) мелкие, среднего размера и достаточно крупные, синего цвета, равномерно распределенные по всей поверхности клетки
216	Токсическая зернистость нейтрофилов представляет собой
	Грубую пурпурного цвета первичную (азурофильную) зернистость, образовавшуюся в результате ее неправильного созревания
	Слившуюся азурофильную зернистость в виде игл
	Гранулы (агрегированные рибосомы) мелкие, среднего размера и достаточно крупные, синего цвета, равномерно распределенные по всей поверхности клетки
217	Вакуолизация нейтрофилов может быть в результате
	Воздействия на нейтрофилы ЭДТА
	Интоксикации свинцом
	Перегрузки железом
218	У здорового человека число сегментов ядер нейтрофилов находится в пределах
	От 2 до 5
	От 6 до 10
	от 8 до 12
219	Гиперсегментацией называется появление нейтрофилов
	В любом количестве с числом сегментов в ядре более 5
	В любом количестве с ядром в виде пенсне, гири, палочки с числом сегментов не более 2-х
	В любом количестве с числом сегментов от 2-х до 5 с резко базофильной цитоплазмой
220	В рекомендациях ICSH (2015 г.) указывается, что гипосегментированные нейтрофилы были подсчитаны как
	Зрелые клетки (палочкоядерные или сегментоядерные нейтрофилы)
	Нейтрофильные миелоциты
	Нейтрофильные метамиелоциты
221	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) волосатые клетки следует подсчитывать как
	Отдельную популяцию клеток с морфологическим описанием
	Обычные лимфоциты с морфологическим описанием
	Плазматические клетки
	Бластные клетки
222	При синдроме Сезари наблюдается своеобразная морфология опухолевых клеток
	С мозговидными, конволютивными ядрами
	С расщепленными, складчатыми ядрами
	С отросчатой цитоплазмой
223	«Беркиттоподобные» клетки имеют
	Темно-синюю цитоплазму, часто обильно вакуолизированную
	Отросчатую цитоплазму
	Включения в цитоплазме в виде палочек Ауэра
224	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) если тельца Князькова-Деле обнаруживаются в 2-4% нейтрофилов, то имеется
	Умеренное их количество
	Значительное их количество
	Малое их количество
225	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) необходимо подсчитывать плазматические клетки при дифференциальном подсчете лейкоцитов как

	Отдельную популяцию плазматических клеток
	Обычные лимфоциты с морфологическим описанием
	Активированные лимфоциты
	Бластные клетки
226	Согласно рекомендациям ICSH (2015) если токсическая зернистость обнаруживается более чем в 8% нейтрофилов, то имеется
	Резко выраженная токсическая зернистость
	Умеренная выраженная токсическая зернистость
	Слабо выраженная токсическая зернистость
227	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) если гипогранулярность нейтрофилов обнаруживается в 4-8% нейтрофилов, то имеется
	Резко выраженная гипогранулярность
	Умеренная выраженная гипогранулярность
	Слабо выраженная гипогранулярность
228	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) если гипогранулярность нейтрофилов обнаруживается в 15% нейтрофилов, то имеется
	Резко выраженная гипогранулярность
	Умеренная выраженная гипогранулярность
	Слабо выраженная гипогранулярность
229	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) если токсическая зернистость обнаруживается в 2% нейтрофилов, то следует отметить, что токсическая зернистость
	Резко выраженная
	Умеренная выраженная
	Не обнаружена
230	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) если токсическая зернистость обнаруживается в 6% нейтрофилов, то имеется
	Резко выраженная токсическая зернистость
	Умеренная выраженная токсическая зернистость
	Слабо выраженная токсическая зернистость
231	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) если гипогранулярность обнаруживается в 5% нейтрофилов, то имеется
	Резко выраженная токсическая зернистость
	Умеренная выраженная токсическая зернистость
	Слабо выраженная токсическая зернистость
232	Согласно рекомендациям ICSH (2015) если вакуолизация обнаруживается в 7% нейтрофилов, то имеется
	Резко выраженная вакуолизация
	Умеренная выраженная вакуолизация
	Слабо выраженная вакуолизация
233	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.), если вакуолизация обнаруживается в 3% нейтрофилов, то следует отметить, что
	Резко выраженная вакуолизация
	Умеренная выраженная вакуолизация
	Вакуолизация не обнаружена
234	В основе аномалии Пельгера-Хюэста лежат мутации в гене
	LBR
	MPL
	EpoR

235	Гиперсегментацию нейтрофилов необходимо указать в бланке исследования при наличии в периферической крови
	3% и более нейтрофилов с пятью сегментами
	В любом количестве нейтрофилов с ядром в виде пенсне, гири, палочки с числом сегментов не более 2-х
	Нейтрофилов в любом количестве с числом сегментов от 2-х до 5 с резко базофильной цитоплазмой
236	Диспластические изменения клеток – это
	Морфологические особенности клеток, возникшие вследствие нарушения их созревания
	Морфологические особенности клеток, возникшие вследствие воздействия на них консервантов и стабилизаторов
	Морфологические особенности клеток, возникшие вследствие их нормального (физиологического) созревания
237	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) необходимо подсчитывать реактивные (активированные) лимфоциты при дифференциальном подсчете лейкоцитов как
	Отдельную популяцию клеток
	Обычные лимфоциты с морфологическим описанием
	Плазматические клетки
	Бластные клетки
238	Согласно рекомендациям ICSH (2015 г.) необходимо подсчитывать большие гранулярные лимфоциты при дифференциальном подсчете лейкоцитов как
	Отдельную популяцию клеток
	Обычные лимфоциты
	Плазматические клетки
	Бластные клетки
239	При нормальном протекании нейтропоза цвет цитоплазмы нейтрофилов, начиная со стадии миелоцита должен быть
	Розовым (оксифильным)
	Синим (базофильным)
	Резко базофильным с зоной перинуклеарного просветления
240	Основная причина появления вакуолизации цитоплазмы нейтрофилов
	Выполнение нейтрофилами функции фагоцитоза
	Выполнение нейтрофилами функции распознавания чужеродных агентов
	Выполнение нейтрофилами функции синтеза интерлейкинов
241	Какое наиболее точное и полное определение термина эритроцитоз?
	Эритроцитоз – это увеличение числа эритроцитов свыше $5 \times 10^{12}/\text{л}$
	Эритроцитоз – это состояние, которое характеризуется увеличением количества эритроцитов в единице объема крови свыше $4,7 \times 10^{12}/\text{л}$ у женщин и более $5,5 \times 10^{12}/\text{л}$ у мужчин
	Эритроцитоз – это состояние, когда число эритроцитов превышает верхнюю референсную границу, соответствующую полу и возрасту пациента
	Увеличение массы циркулирующих эритроцитов более 125% от ожидаемого числа для пациента определенной массы тела
242	Гормон, регулирующий эритропоз - это
	Эритропоэтин
	Тромбопоэтин
	Пролактин
	Гепсидин
243	Производство эритропоэтина в почках определяет
	Концентрация гемоглобина

	Интенсивность эритропоэза в костном мозге
	Число циркулирующих эритроцитов
	Клеточное парциальное давление углекислого газа в тканях (pCO ₂)
	Клеточное парциальное давление кислорода в тканях (pO ₂)
244	Причиной развития семейного эритроцитоза первого типа является
	Мутации в гене эритропоэтина
	Мутации в гене белка VHL
	Мутации в гене рецептора к эритропоэтину
	Мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F)
245	Рутинным автоматизированным методом подсчета тромбоцитов в периферической крови является
	Кондуктометрический
	Метод по Фонию
	Метод фазово-контрастной микроскопии
	Иммунологический
246	При прохождении клетки в измерительном канале при подсчете клеток кондуктометрическим методом наблюдается изменение
	Электрического сопротивления
	Гидравлического давления
	Интенсивности флуоресценции
	Преломления луча лазера
247	Причиной развития семейного эритроцитоза второго типа является
	Мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F)
	Мутация в гене рецептора к эритропоэтину
	Мутация в гене фермента 2-оксиглутарат-зависимой оксигеназы 2 типа
	Мутация в гене белка VHL
248	Характер мутации, лежащей в основе семейного эритроцитоза 2 типа
	Делеция в гене белка VHL
	Точечная мутация, замена аргинина на триптофан в 200 положении полипептидной цепи белка VHL (Arg200Trp)
	Вставка в гене белка VHL
	Точечная мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F) – замена валина на фенилаланин в 617 положении полипептидной цепи янус-киназы 2 типа
249	Причиной развития семейного эритроцитоза третьего типа является
	Мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F)
	Мутация в гене рецептора к эритропоэтину
	Мутация в гене фермента 2-оксиглутарат-зависимой оксигеназы 2 типа
	Мутация в гене белка VHL
	Мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F)
250	Характер мутации, лежащей в основе семейного эритроцитоза третьего типа
	Точечная мутация, замена пролина на аргинин в 317 положении полипептидной цепи 2-оксиглутарат-зависимой оксигеназы 2 типа (Pro317Arg)
	Точечная мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F) – замена валина на фенилаланин в 617 положении полипептидной цепи янус-киназы 2 типа
	Точечная мутация, замена аргинина на триптофан в 200 положении полипептидной цепи белка VHL (Arg200Trp)
	Точечная мутация в гене тромбopoэтина, которая ведет к замене серина на аспарагин в 505 положении
251	Рекомендуемый метод лабораторного исследования для подтверждения типа семейного эритроцитоза

	Электрофорез белков мембраны эритроцитов
	Определение уровня гемоглобина и числа эритроцитов в периферической крови
	Электрофорез гемоглобинов
	Цитологическое исследование пунктата костного мозга
	Полимеразная цепная реакция в реальном времени
252	При вторичных приобретенных эритроцитозах уровень эритропоэтина должен быть
	Снижен
	В пределах референтных значений
	Повышен
253	Определение уровня активности какого гормона необходимо для дифференциальной диагностики эритроцитозов?
	Эритропоэтина
	Тромбопоэтина
	Гепсидина
	Пролактина
254	Для дифференциальной диагностики эритроцитозов используется следующий показатель газового состава крови
	Параметр p50
	Параметр pCO ₂
	Параметр pO ₂
	Параметр sO ₂
	Параметр t O ₂
255	Показатель p50 определяет
	Фракцию кислорода, связанную с гемоглобином
	Насыщение крови кислородом
	Положение кривой диссоциации оксигемоглобина, следовательно, отдачу тканям кислорода и степень сродства гемоглобина к кислороду
	Парциальное напряжение кислорода в артериальной крови
256	Какое из заболеваний почек может стать причиной вторичного приобретенного эритроцитоза?
	Пиелонефрит
	Гломерулонефрит
	Гидронефроз почек
	Амилоидоз почек
257	Стеноз какой артерии может привести к вторичному приобретенному эритроцитозу?
	Лучевой
	Почечной
	Общей сонной
	Подвздошной
	Плечевой
258	Гемоглобин М – это
	Гемоглобин, в котором гистидин, участвующий в связывании железа, заменен другими аминокислотами
	Гемоглобин, в котором глутамин β-цепи глобина заменен на лизин
	Гемоглобин, в котором глутамин β-цепи глобина заменен на валин
	Гемоглобин, состоящий из четырех β-цепей
	Гемоглобин, состоящий из четырех γ-цепей
259	Метгемоглобин не может связать кислород, поскольку
	Гем в метгемоглобине содержит железо в форме Fe ³⁺ вместо Fe ²⁺
	Метгемоглобин состоит из четырех γ-цепей

	Метгемоглобин состоит из четырех β -цепей
	В метгемоглобине произошла замена глутамин β -цепи глобина на валин
260	Дефицит какого фермента ведет к развитию наследственной метгемоглобинемии?
	НАДН-метгемоглобинредуктазы
	2-оксиглутарат-зависимая оксигеназа 2 типа
	Янус-киназы второго типа
	Дифосфоглицератмутаза
261	Начиная с какой концентрации тромбоцитов в периферической крови растет тромбоцитарная масса?
	При увеличении числа тромбоцитов свыше $320 \times 10^9/л$
	При увеличении числа тромбоцитов свыше $400 \times 10^9/л$
	При увеличении числа тромбоцитов свыше $380 \times 10^9/л$
	При увеличении числа тромбоцитов свыше $450 \times 10^9/л$
262	Основной физиологический фактор, регулирующий мегакариопоэз - это
	Эритропоэтин
	Тромбопоэтин
	Пролактин
	Гепсидин
263	С какого уровня плоидности мегакариоцитов начинается ими продукция тромбоцитов
	$4n$
	$2n$
	$16n$
	$64n$
	$8n$
264	Причиной развития одного из вариантов наследственного тромбоцитоза является
	Мутация в гене эритропоэтина
	Мутация в гене белка VHL
	Мутация в гене рецептора к тромбопоэтину
265	Тромбопоэтин – это ростовой фактор,
	Способствующий выживанию, пролиферации и дифференцировки клеток-предшественников эритроидного ряда, действуя всех стадиях их развития
	Способствующий выживанию, пролиферации и дифференцировки клеток-предшественников мегакариоцитов, действуя всех стадиях их развития
	Способствующий выживанию, пролиферации и дифференцировки клеток-предшественников гранулоцитов, действуя всех стадиях их развития
	Действующий на все линии гемопоэза без исключения
266	Характер наследования наследственных тромбоцитозов наиболее часто
	Доминантный, сцепленный с X-хромосомой
	Рецессивный, сцепленный с X-хромосомой
	Аутосомно-доминантный
	Аутосомно-рецессивный
	Доминантный, сцепленный с Y-хромосомой
267	При семейном эритроцитозе 4 типа уровень эритропоэтина
	Повышен
	В пределах референтных значений
	Снижен
268	Характер мутации, лежащей в основе семейного эритроцитоза 4 типа

	Точечная мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F) – замена валина на фенилаланин в 617 положении полипептидной цепи янус-киназы 2 типа
	Миссенс-мутации в гене EPAS1
	Точечная мутация, замена пролина на аргинин в 317 положении полипептидной цепи 2-оксиглутарат-зависимой оксигеназы 2 типа (Pro317Arg)
	Точечная мутация, замена аргинина на триптофан в 200 положении полипептидной цепи белка VHL (Arg200Trp)
269	Мутации гена EPAS1 ведут к
	Снижению гидроксилирования HIF-2 α
	Повышению связывания HIF-2 α в области каталитического домена 2-оксиглутарат-зависимой оксигеназы 2 типа
	Обрыву синтеза полипептидной цепи HIF-2 α
270	Миелопролиферативные опухоли – это
	Клональные новообразования, развивающиеся вследствие мутаций в стволовых кроветворных клетках, которые характеризуются пролиферацией в костном мозге одного или более ростков миелоидной линии (гранулоцитарного, эритроидного или мегакариоцитарного)
	Клональные новообразования, развивающиеся вследствие мутаций в стволовых кроветворных клетках, которые характеризуются пролиферацией в костном мозге лимфоидной линии
	Опухолевые клональные заболевания кроветворной системы с первичным поражением костного мозга
	Гетерогенная группа приобретенных клональных заболеваний системы крови, развивающихся из стволовых кроветворных клеток
271	Амплитуда импульса, который возникает при прохождении клетки крови в измерительном канале при подсчете клеток кондуктометрическим методом пропорциональна
	Размеру клетки
	Размеру ядра клетки
	Количеству включений в клетке
272	Приблизительная частота встречаемости эссенциальной тромбоцитемии
	1,5÷2,53 случая на 100 000 населения в год
	15÷25 случаев на 100 000 населения в год
	0,1 случая на 100 000 населения в год
	150÷200 случаев на 100 000 населения в год
273	Основная мутация, лежащая в основе развития ряда миелопролиферативных опухолей (эритремии, эссенциальной тромбоцитемии, первичного миелофиброза)
	Мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F)
	Мутация t (9;22) (q34;q11)
	Мутация t (4;11)(q21;q23)
	Делеция длинного плеча 7 хромосомы (7q-)
274	Повышение концентрации тромбопоэтина при вторичных тромбоцитозах на фоне воспалительного процесса это следствие
	Увеличения концентрации интерлейкина 6
	Увеличения концентрации интерлейкина 4
	Увеличения концентрации интерлейкина 2
	Увеличения концентрации интерлейкина 7
	Увеличения концентрации интерлейкина 11
275	Наиболее частая причина реактивного тромбоцитоза у взрослых – это
	Бактериальные и вирусные инфекции
	Электротравма
	Злоупотребление алкоголем
	Хроническая гипоксия

276	Паранеопластический тромбоцитоз связан с
	Повышением продукции интерлейкина-6, который наблюдается при большинстве злокачественных опухолей (рак желудочно-кишечного тракта, рак почки, простаты, яичников, легких и др.)
	Повышением продукции эритропоэтина, поскольку анемии сопровождают большинство опухолей
	Повышением продукции С-реактивного белка, основного реактанта острофазового ответа
277	Злокачественные опухоли активно используют тромбоциты
	Как источник питания, захватывая их из сосудистого русла
	Для своего роста и метастазирования, а также способны усиливать продукцию тромбоцитов и активировать тромбоциты
	Для тромбирования сосудов
278	Увеличение числа тромбоцитов после удаления селезенки наблюдается в среднем в течение
	3-6 месяцев
	8-12 месяцев
	10-20 дней
	От 1 до 2 лет
	1-2 месяца
279	При повышении уровня содержания тромбоцитов свыше $1500 \times 10^9/\text{л}$ увеличивается риск развития
	Геморрагий
	Артериальных тромбозов
	Венозных тромбозов
280	Риск тромботических осложнений при реактивных тромбоцитозах в среднем составляет
	Менее 2%
	Менее 1%
	Более 5%
281	Талассемия - это группа заболеваний, связанная с
	Наследственным дефицитом ферментов эритроцитов
	Наследственным нарушением синтеза одной или нескольких цепей глобина
	Нарушением эритропоэза вследствие снижения продукции эритропоэтина
	Наследственной патологией транспортных систем, участвующих в обмене железа
	Дефектом белков мембраны эритроцитов
282	Нарушение продукции эритропоэтина при анемии хронических болезней связано с
	Нарушением белкового обмена в печени
	Гипоксией
	Повышением активности гепсидина
	Укорочением продолжительности жизни эритроцитов
	Эффектом воздействия провоспалительных цитокинов на выработку эритропоэтина в почках
283	Анемия – это патологическое состояние, при котором наблюдается
	Снижение объема крови, приходящегося на эритроциты к общему объему крови
	Снижение концентрации гемоглобина и уровня эритроцитов в единице объема крови
	Снижение уровня ретикулоцитов в крови
	Повышение уровня ретикулоцитов в крови
284	Увеличение среднего объема эритроцитов выше верхней референтной границы характерно для
	Фолиеводефицитной анемии
	Железодефицитной анемии
	Талассемии
	Отравления свинцом
	Анемии хронических болезней

285	Критерием наличия анемии согласно рекомендациям ВОЗ у лиц старше 18 лет является снижения уровня гемоглобина
	Для мужчин и женщин < 120 г/л
	Для мужчин < 130 г/л, женщин < 120 г/л
	Для мужчин < 120 г/л, женщин < 110 г/л
	Для мужчин < 130 г/л, женщин < 110 г/л
286	Глобин (белковая часть молекулы) гемоглобина А состоит
	Из 2 α - и 2 β -цепей
	Из 2 α - и 2 γ -цепей
	Из 2 α - и 2 ξ -цепей
	Из 2 ξ - и 2 β -цепей
287	Наследственная микросфероцитарная анемия обусловлена
	Дефектом белков мембраны эритроцитов
	Недостаточностью фермента глюкозо-6-фосфат дегидрогеназы
	Наследственным нарушением синтеза гемоглобина
	Иммунным гемолизом
	Механическим повреждением эритроцитов
288	Серповидно-клеточная анемия обусловлена наличием
	Дефекта белков мембраны эритроцитов
	Недостаточности активности фермента глюкозо-6-фосфат дегидрогеназы
	Недостаточности активности фермента пируваткиназы
	Замены в 6 положении аминокислотной последовательности β -цепи глобина глутаминовой кислоты на валин
289	При дефиците глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы могут выявляться при суправитальной окраске мазков крови
	Кольца Кебота
	Клетки Боткина-Гумпрехта
	Тельца Гассала
	Тельца Гейнца
290	Аутоиммунная гемолитическая анемия обусловлена
	Дефектом белков мембраны эритроцитов
	Недостаточностью фермента глюкозо-6-фосфат дегидрогеназы
	Гемоглобинопатией
	Недостаточностью фермента пируваткиназы
	Выработкой антител против собственных эритроцитарных антигенов
291	При электрофоретическом исследовании гемоглобинов у пациентов, страдающих β -талассемией
	Повышается содержание гемоглобина A2 и гемоглобина F
	Повышается содержание гемоглобина S
	Повышается содержание гемоглобина C
	Повышается содержание гемоглобина H
292	Гемоглобин H – это
	Патологический гемоглобин, белковая часть которого состоит из четырех β -цепей
	Патологический гемоглобин, белковая часть которого состоит из четырех γ -цепей
	Патологический гемоглобин, в β -цепи которого остаток глутамин заменен на валин
	Патологический гемоглобин, в β -цепи которого остаток глутамин заменен на лизин
293	Для дифференциальной диагностики железодефицитной анемии и анемии хронических заболеваний наибольшее значение имеет определение
	Концентрации ферритина
	Концентрации трансферрина

	Концентрации сывороточного железа
	Эритроцитарных индексов (MCV, MCH, MCHC, RDW)
294	Глобин (белковая часть молекулы гемоглобина) гемоглобина A2 состоит из
	2 α - и 2 δ -цепей
	2 α - и 2 γ -цепей
	2 α - и 2 ξ -цепей
	2 α - и 2 β -цепей
295	Глобин (белковая часть молекулы) гемоглобина F (фетального) состоит из
	2 α - и 2 γ -цепей
	2 α - и 2 β -цепей
	2 α - и 2 ξ -цепей
	2 ξ - и 2 β -цепей
296	Глобин (белковая часть молекулы) гемоглобина Bart состоит из
	Четырех γ -цепей
	Двух α - и двух γ -цепей
	Четырех α -цепей
	Четырех β -цепей
297	При рождении здорового ребенка до 80% гемоглобина представлено
	Гемоглобином F (HbF)
	Гемоглобином S (Hb S)
	Гемоглобином D (Hb D)
	Гемоглобином A (Hb A)
298	При электрофорезе гемоглобинов было выявлено 25% гемоглобина H, что характерно для
	α -талассемии
	β -талассемии
	δ -талассемии
	κ -талассемии
299	У большинства больных малой (гетерозиготной) формой β -талассемии повышено содержание
	Гемоглобина A2 (HbA2) и гемоглобина F
	Гемоглобина S (Hb S) и гемоглобина F
	Гемоглобина D (Hb D) и гемоглобина F
	Гемоглобина A (Hb A) и гемоглобина F
300	При α -талассемии у взрослых синтезируются в избытке
	β -цепи
	ξ -цепи
	α -цепи
	λ -цепи
301	Основным методом лабораторной диагностики, подтверждающим наличие у пациента пароксизмальной ночной гемоглобинурии, является
	Метод проточной цитометрии
	Метод флуоресцентной микроскопии
	Метод световой микроскопии с подсчетом числа шизоцитов
	Тест Хема
302	Характер анемии при величине среднего объема эритроцитов MCV=62 фл является
	Микроцитарным
	Макроцитарным
	Нормоцитарным

303	К ускорению СОЭ приводит
	Снижение числа эритроцитов
	Наличие серповидных эритроцитов
	Микросфероцитоз эритроцитов
	Эритроцитоз
304	Подсчет шизоцитов проводится
	Методом световой микроскопии в окрашенных по Романовскому-Гимзе мазках крови
	Методом фазово-контрастной микроскопии
	Методом световой микроскопии в суправитально окрашенных мазках
	Методом люминесцентной микроскопии
305	В основе патогенеза тромботической тромбоцитопенической пурпуры лежит
	Дефицит металлопротеиназы ADAMTS-13
	Повышение активности металлопротеиназы ADAMTS-13
	Дефицит фактора фон Виллебранда
	Дефицит фибриногена
306	Панцитопения характерна для
	Апластической анемии
	Талассемии
	Железодефицитной анемии
	Овалоцитарной наследственной анемии
307	В гематологических анализаторах измерение гемоглобина проводится методом
	Спектрофотометрическим
	Иммунофлюоресцентным
	Турбидиметрическим
	Иммуноферментным
308	При наличии холодовой агглютинации эритроцитов в общем анализе крови происходит резкое увеличение показателя
	Средней концентрации гемоглобина в эритроците (MCHC)
	Среднего содержания гемоглобина в эритроците (MCH)
	Среднего объема эритроцитов (MCV)
	Коэффициент вариации объема эритроцитов (RDW)
309	Увеличение значения средней концентрации гемоглобина в эритроцитах (MCHC) более 390 г/л указывает на
	Ошибку в работе анализатора
	Повышение содержания гемоглобина в эритроците
	Нарушение синтеза гемоглобина в эритрокариоцитах
	Увеличение среднего объема эритроцита
310	Гепсидин регулирует обмен
	Железа
	Меди
	Цинка
311	Показатель гематологического анализатора MCHC обозначает
	Средний объем эритроцитов
	Средний диаметр эритроцитов
	Среднее содержание гемоглобина в эритроците
	Среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците
312	Импульсы, соответствующие частицам, размером от 1,8 до 25-30 фл, относятся к

	Тромбоцитам
	Эритроцитам
	Лейкоцитам
313	Тромбоцитарная гистограмма должна начинаться
	На базовой линии в районе 2 фл
	Выше базовой линии в районе 2 фл
	На базовой линии в районе 20-30 фл
314	Снижение осмотической устойчивости эритроцитов наблюдается при
	Железодефицитной анемии
	Наследственной микросфероцитарной анемии
	Мегалобластных анемий
	Пароксизмальной ночной гемоглобинурии
315	Какой из признаков является общим для железодефицитной анемии и талассемии
	Гипохромия и микроцитоз эритроцитов
	Ретикулоцитоз выше 2%
	Гипербилирубинемия, желтушность кожных покровов
316	К ускорению СОЭ приводят
	Эритроцитоз
	Макроцитоз эритроцитов
	Микросфероцитоз эритроцитов
	Гиперглобулинемия и гиперфибриногенемия
317	Наиболее частые осложнения агранулоцитоза
	Инфекционные заболевания
	Геморрагии, кровотечения
	Анемия
318	Картина крови у пациента с агранулоцитозом характеризуется резким снижением концентрации
	Моноцитов
	Лимфоцитов
	Эозинофилов
	Нейтрофилов
	Базофилов
319	Надежный цитоморфологический критерий для диагностики тромботической микроангиопатии у взрослых – это
	Количество пшисоцитов более 1% в мазках крови окрашенных по Романовскому-Гимзе
	Количество пшисоцитов более 5% в мазках крови окрашенных по Романовскому-Гимзе
	Количество пшисоцитов более 10% в мазках крови окрашенных по Романовскому-Гимзе
320	ADAMTS-13 – это металлопротеиназа, которая
	Расщепляет сверхкрупные мультимеры фактора фон Виллебранда
	Расщепляет нити фибрина
	Расщепляет активированные фрагменты комплемента C3a и C5a
	Расщепляет молекулы плазмина
	Расщепляет молекулы тромбина
321	К классическим признакам гемолитико-уремического синдрома относят
	Печеночную недостаточность
	Микроангиопатическую гемолитическую анемию
	Тромбоцитоз
	Легочную недостаточность
	Сердечно-сосудистую недостаточность

322	Мазок должен быть приготовлен так, чтобы
	На конечной части мазка была "щеточка"
	На конечной части мазка была прямая линия
	На конечной части мазка был "конус"
323	Размер правильно приготовленного мазка периферической крови составляет
	Половину предметного стекла
	Две трети предметного стекла
	Все предметное стекло
	Треть предметного стекла
324	Для фиксации препаратов периферической крови и костного мозга рекомендуется использовать
	Этиловый спирт 96%
	Фиксаторы-красители на основе метилового спирта
	Фиксаторы-красители на основе этилового спирта
	Смесь этилового спирта и диэтилового эфира
325	Для выявления зернисто-сетчатой субстанции ретикулоцитов рекомендуется использовать краситель
	Бриллиантовый крезиловый синий
	Эозин
	Карболовый фуксин
	Метиленовый синий
326	Лейко-эритробластический индекс (соотношение) - это
	Отношение всех видов лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда
	Отношение зрелых лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда
	Отношение незрелых лейкоцитов ко всем клеткам эритроидного ряда
	Отношение эритроцитов к лейкоцитам периферической крови
327	Из перечисленных показателей гематологического анализатора является расчетным
	WBC - количество лейкоцитов крови в единице объема крови
	RBC - количество эритроцитов в единице объема крови.
	HGB – концентрация гемоглобина, г/л
	MCHC – средняя концентрация гемоглобина в эритроците, г/л
328	В каком случае из ниже перечисленных сочетаний вариантов эритроцитарных показателей необходимо остановить выполнение исследований на гематологическом анализаторе?
	Hb – 69 г/л, MCV – 70,6 фл, MCH – 21,2 пг, MCHC – 300 г/л, RDW – 26,9%
	Hb – 62 г/л, MCV – 68,6 фл, MCH – 17,8 пг, MCHC – 262 г/л, RDW – 30,0%
	Hb – 67 г/л, MCV – 86,3 фл, MCH – 28,4 пг, MCHC – 329 г/л, RDW – 21,4%
	Hb – 93 г/л, MCV – 100,6 фл, MCH – 39,2 пг, MCHC – 397 г/л, RDW – 22,7%
329	Показатель MPV описывает
	Средний объем эритроцитов
	Среднюю концентрацию гемоглобина в эритроците
	Средний объем нейтрофилов
	Средний объем тромбоцитов
330	Абсолютный нейтрофилез характерен для
	Апластической анемии
	Состояния агранулоцитоза
	Острых бактериальных инфекций
	Вирусных инфекций

331	К злокачественным опухолям, субстратом которых являются подвергшиеся злокачественной трансформации лимфоидные клетки различных стадий дифференцировки, относят
	Миеломы
	Лимфомы
	Миелофиброзы
	Раки
332	Для миелограммы при остром лейкозе характерно
	Увеличение числа бластных клеток в костном мозге 20% и более
	Гипоклеточность костного мозга
	Расширение плацдарма нормального кроветворения
	Гиперплазия красного ростка
333	Под определением "клоновое" происхождение лейкозов понимают
	Приобретение клетками новых свойств
	Анаплазия лейкозных клеток
	Потомство мутированной клетки
	Разнообразие форм лейкозных клеток
	Одинаковые фенотипические признаки лейкозных клеток
334	Цитохимические исследования бластных клеток позволяют установить
	Степень дифференцировки бластных клеток
	Принадлежность бластов к определенным клеточным линиям гемопоэза
	Принадлежность бластов к опухолевому клону
	Наличие генетических мутаций
335	Опухоль кроветворной ткани, состоящая из молодых недифференцированных клеток, с обязательным началом в костном мозге – это
	Хронический лимфолейкоз
	Первичный миелофиброз
	Волосатоклеточный лейкоз
	Острый лейкоз
	Хронический миелолейкоз
336	Ведущим методом в лабораторной диагностике лимфопролиферативных заболеваний является метод
	Проточной цитометрии
	Электрофореза
	Исследования осмотической резистентности
	Иммунофиксации
337	Центральными органами гемопоэза являются
	Костный мозг и тимус
	Костный мозг
	Лимфатические узлы
	Селезенка
338	3-diff гематологические анализаторы осуществляют разбиение лейкоцитов на следующие популяции
	Лимфоциты, нейтрофилы и средние клетки
	Лимфоциты, нейтрофилы и моноциты
	Лимфоциты, моноциты, нейтрофилы и эозинофилы
	Лимфоциты, нейтрофилы, моноциты, базофилы и эозинофилы
	Лимфоциты и нейтрофилы
339	5-diff гематологические анализаторы осуществляют разбиение лейкоцитов на следующие популяции

	Лимфоциты, нейтрофилы и средние клетки
	Лимфоциты, нейтрофилы и моноциты
	Лимфоциты, моноциты, нейтрофилы и эозинофилы
	Лимфоциты, нейтрофилы, моноциты, базофилы и эозинофилы
	Лимфоциты и нейтрофилы
340	При определении скорости оседания эритроцитов соотношение крови и раствора цитрата натрия должно быть
	10:1
	1:1
	1:7
	4:1
341	Мутация JAK2V617F определяется свыше чем у 95% больных
	Эссенциальной тромбоцитемией
	Миелодиспластическим синдромом
	Хроническим миеломоноцитарным лейкозом
	Первичным миелофиброзом
	Эритремией
342	Аномалия Пельгера-Хюэста наследуется
	Аутосомно-доминантно
	Аутосомно-рецессивно
	X-сцепленно рецессивно
	X-сцепленно доминантно
343	Какое лабораторное исследование необходимо выполнить в первую очередь при подозрении на наличие острого лейкоза у пациента?
	Исследование пунктата костного мозга
	Исследование трепанобиоптата
	Биохимическое исследование крови
	Молекулярно-генетическое исследование
344	Индекс созревания эритрокариоцитов (индекс гемоглобинизации) – это
	Отношение суммы полихроматофильных и оксифильных нормобластов к общему количеству клеток эритроидного ряда
	Отношение оксифильных нормобластов к общему количеству нормобластов
	Отношение суммы базофильных, полихроматофильных и оксифильных нормобластов к общему количеству клеток эритроидного ряда
	Отношение эритробластов к общему количеству нормобластов
345	Тромбоцитарная гистограмма должна заканчиваться
	На базовой линии в районе 20-30 фл
	На базовой линии в районе 2 фл
	Выше базовой линии в районе 20-30 фл и устремляться вверх
346	К тромбоцитам при подсчете их кондуктометрическим методом могут быть отнесены
	Микроциты
	Лейкоциты
	Макроциты
	Мегалоциты
347	«Волосатые клетки» характеризуются
	Положительной диффузно-гранулярной реакцией на кислую фосфатазу, не подавляемую тартратом натрия
	Положительной реакцией на миелопероксидазу
	Положительной реакцией на липиды

	Положительной слабо диффузной PAS-реакцией (ШИК-реакцией)
348	Миелобласты характеризуются
	Положительной диффузно-гранулярной реакцией на кислую фосфатазу, не подавляемую тартратом натрия
	Положительной реакцией на миелопероксидазу
	Отрицательной реакцией на липиды
	Положительной PAS-реакцией (ШИК-реакцией) гранулярного типа
349	Лимфобласты характеризуются
	Положительной диффузно-гранулярной реакцией на кислую фосфатазу, не подавляемую тартратом натрия
	Положительной реакцией на миелопероксидазу
	Положительной реакцией на липиды
	Отрицательной PAS-реакцией (ШИК-реакцией)
	Отрицательной реакцией на миелопероксидазу
350	Индекс созревания нейтрофилов - это
	Отношение суммы нейтрофильных промиелоцитов, миелоцитов, метамиелоцитов к сумме палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов
	Отношение суммы нейтрофильных миелоцитов, метамиелоцитов к сумме нейтрофилов всех степеней зрелости
	Отношение суммы нейтрофильных промиелоцитов, миелоцитов, к сумме нейтрофильных метамиелоцитов, палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов
	Отношение нейтрофильных промиелоцитов к сумме нейтрофилов всех степеней зрелости
351	При высокой клеточности костного мозга имеется повышение лейкоэритробластического индекса, что свидетельствует о
	Гиперплазии белого ростка кроветворения
	Гипоплазии белого ростка кроветворения
	Гипоплазии красного ростка кроветворения
	Гиперплазии красного ростка кроветворения
352	НК-клетки (естественные киллеры) – это
	Фракция лимфоцитов с иммунофенотипом CD3-CD16+CD56+
	Фракция лимфоцитов с иммунофенотипом CD19+CD20+CD79a+
	Фракция лимфоцитов с иммунофенотипом CD3+CD7+CD2+
353	Лейкоцитоз у пациента составил $28,9 \times 10^9/\text{л}$ за счет абсолютного лимфоцитоза. Среди лимфоцитов преобладала мономорфная популяция клеток с глыбчатым хроматином в ядре, узким ободком базофильной цитоплазмы. При иммунофенотипировании лимфоцитов периферической крови выявлена моноклональная пролиферация клеток с иммунофенотипом CD19+CD5+CD23+CD20+sIgk ⁺ , что соответствует
	Хроническому лимфолейкозу
	Хроническому миелолейкозу
	Фолликулярной лимфоме
	Волосатоклеточному лейкозу
354	«Первый перекрест» в лейкоцитарной формуле (соотношение нейтрофилы/лимфоциты равно 1:1) наблюдается в возрасте
	4-7 дней жизни
	4-7 лет
	4-6 лет
	10-12 лет
355	Какие могут быть изменения в лейкоцитарной формуле при физиологически протекающей беременности?
	Сдвиг влево до нейтрофильных миелоцитов

	Эозинофилия
	Сдвиг вправо
	Лимфоцитоз
	Моноцитоз
356	Под "относительным нейтрофилезом" понимают
	Увеличение процентного содержания нейтрофилов, но абсолютное число нейтрофилов находится в пределах референтных значений
	Увеличение процентного и абсолютного содержания нейтрофилов
	Увеличение процентного содержания нейтрофилов
	Увеличение их абсолютного числа выше верхней референтной границы
357	Бласты в пунктате костного мозга составили 79,5%, представлены клетками среднего размера со скрученными, складчатыми, дольчатыми и моноцитоидными ядрами, с грубой обильной азурофильной зернистостью в базофильной цитоплазме, часть бластов с пучками палочек Ауэра. Морфология бластных клеток соответствует картине
	Острого промиелоцитарного лейкоза
	Острого монобластного лейкоза
	Острого лимфобластного лейкоза
	Миелодиспластического синдрома
358	Обнаружение мутации t(9;22)(q34.1;q11.2) в костномозговых клетках подтверждает наличие у пациента
	Хронического миелолейкоза
	Хронического лимфолейкоза
	Первичного миелофиброза
	Эссенциальной тромбоцитемии
	Волосатоклеточного лейкоза
359	Увеличение числа сидеробластов в костном мозге наблюдается при
	Железодефицитной анемии
	Пароксизмальной ночной гемоглобинурии
	Наследственной атрансферритинемии
	Анемии хронических заболеваний
360	Метамиелоцит (нейтрофильный, эозинофильный, базофильный) – это клетка
	Диаметр которой составляет 10-12 мкм, с ядром бобовидной или подковообразной формы, с неравномерно распределенным хроматином. Ядро в ней занимает менее половины клетки. Цитоплазма оксифильная с хорошо выраженной специфической зернистостью
	Диаметр которой составляет 18-25 мкм, с крупным овальным или округлым ядром, расположенным центрально. Структура хроматина мелкосетчатая. Цитоплазма базофильная с азурофильной полиморфной зернистостью красновато-фиолетового цвета
	Диаметр которой составляет 10-18 мкм, с крупным ядром овальной, округлой или почкообразной формы. Ядро занимает большую часть клетки. Структура хроматина грубая, ядрышек нет. Цитоплазма голубовато-розового цвета со специфической зернистостью
361	В основе патогенеза тяжелой комбинированной иммунной недостаточности лежит
	Дефицит ключевых факторов для созревания Т-лимфоцитов
	Продукция аутоантител к Т-клеткам
	Дефицит микроэлементов – цинка и меди
362	Для синдрома Вискотта-Олдрича помимо иммунологических нарушений характерны
	Тромбоцитопения с малым объемом тромбоцитов
	Анемия
	Лейкоцитоз со сдвигом влево в лейкоцитарной формуле
363	В основе синдрома Вискотта-Олдрича лежат мутации

	Мутации в гене WASP
	Мутации в гене MPL
	Мутации в гене ELANE
	Мутации в гене HAX1
364	Вирус Эбола вызывает чаще всего
	Тяжелую лимфоцитопению
	Тяжелую нейтропению
	Тяжелую анемию
365	Для больных COVID-19 характерны следующие изменения
	Лимфоцитопения
	Лимфоцитоз
	Число лимфоцитов в пределах референтных интервалов
366	У взрослой женщины уровень лимфоцитов в периферической крови составляет $0,9 \times 10^9/\text{л}$, что соответствует
	Лимфоцитопении
	Лимфоцитозу
	Референсному содержанию лимфоцитов
367	У взрослого мужчины уровень лимфоцитов в периферической крови составляет $5,2 \times 10^9/\text{л}$, что соответствует
	Референсному содержанию лимфоцитов
	Лимфоцитозу
	Лимфоцитопении
368	У ребенка в возрасте 7 месяцев число нейтрофилов составляет $1,3 \times 10^9/\text{л}$, что соответствует состоянию
	Возрастной нормы
	Нейтрофилеза
	Нейтропении
369	У пациента в возрасте 4 лет и 5 месяцев число нейтрофилов составляет $1,2 \times 10^9/\text{л}$, что соответствует состоянию
	Нейтропении
	Нейтрофилеза
	Возрастной нормы
370	У взрослого пациента число нейтрофилов составляет $1,4 \times 10^9/\text{л}$, что соответствует состоянию
	Нейтропении
	Нейтрофилеза
	Возрастной нормы
371	У ребенка в возрасте 3 месяцев число нейтрофилов составляет $0,35 \times 10^9/\text{л}$, что соответствует состоянию
	Легкой нейтропении
	Нейтропении средней тяжести
	Агранулоцитозу
372	Мутации в гене ELANE характерны для следующих заболеваний
	Циклическая нейтропения
	X-сцепленная нейтропения
	Синдром Вискотта-Олдрича
373	Ген ELANE кодирует
	Эластазу нейтрофилов

	Миелопероксидазу нейтрофилов
	Кислую фосфатазу нейтрофилов
374	При циклической нейтропении наиболее часто интервал между кризами равен
	21 дню
	42 дням
	14 дням
	7 дням
375	Исследование пунктата костного мозга в ходе диагностики циклической нейтропении выполняется во время
	Содержания числа нейтрофилов в пределах референтных значений
	Состояния нейтрофилеза
	Состояния нейтропении
376	Копрологическое исследование при врожденной нейтропении рекомендуется при подозрении на
	Синдром Вискотта-Олдрича
	Синдром Швахмана-Даймонда
	Синдром Костманна
377	Стандартный подход для детей с тяжелой нейтропенией и «обрывом созревания» в костном мозге, является молекулярно-генетический анализ в гене
	TCIRG1
	ELANE
	PDGFA
	HAX1
378	К тромбоцитам при подсчете их кондуктометрическим методом могут быть отнесены
	Шизоциты
	Мегалоциты
	Макроциты
	Овалоциты
379	При подсчете тромбоцитов кондуктометрическим методом макротромбоциты могут быть отнесены к
	Эритроцитам
	Лейкоцитам
	Электрическим помехам в сети
380	Могут подсчитываться как тромбоциты в области 2 фл при подсчете тромбоцитов кондуктометрическим методом следующие объекты
	Бактерии
	Микроциты
	Шизоциты
	Агрегаты тромбоцитов
381	Результат подсчета тромбоцитов кондуктометрическим методом является ненадежным, если
	Кривая распределения тромбоцитов в положенном месте не вернулась на базовую линию
	Кривая имеет один пик, смещенный влево
	Кривая гладкая, без множественных пиков
382	Результат подсчета тромбоцитов кондуктометрическим методом является ненадежным, если
	Имеются множественные дополнительные пики на кривой
	Кривая начинается на базовой линии в районе 2 фл
	Кривая заканчивается в зоне 20-30 фл на базовой линии
	Кривая гладкая, без множественных пиков

383	При ускорении тромбоцитопоза средний объем тромбоцитов (MPV)
	Возрастает
	Снижается
	Не изменяется
384	Ширина распределения тромбоцитов по объему (PDW) – это величина, которая
	Отражает гетерогенность популяции тромбоцитов по размерам
	Отражает средний объем тромбоцитов
	Отражает суммарный объем, который занимают тромбоциты
385	Тромбокрит - это величина, которая
	Отражает суммарный объем, который занимают тромбоциты
	Отражает гетерогенность популяции тромбоцитов по размерам
	Отражает средний объем тромбоцитов
386	Оптическим методом происходит измерение следующего показателя
	Бокового светорассеяния лазерного луча
	Электрического сопротивления
	Гидравлического давления
387	На величину бокового светорассеивания влияет
	Наличие ядра в клетке
	Размер клетки
	Интенсивность флуоресценции
388	На величину прямого (малоуглового) светорассеяния лазерного луча влияет
	Наличие ядра в клетке
	Присутствие гранул в клетке
	Размер клетки
	Наличие внутриклеточных включений
389	Увеличение фракции незрелых тромбоцитов наблюдается при
	Повышении активности тромбоцитопоза
	Снижении активности тромбоцитопоза
	Усилении эритропоэза
	Снижении активности эритропоэза
390	Если гематологический анализатор зарегистрировал наличие шизоцитов в образце крови – флаг FRC=12%, то в данном случае подсчет тромбоцитов должен быть выполнен следующим автоматизированным методом
	Кондуктометрическим
	Флуоресцентным
	Методом по Фонио
	Фазово-контрастным методом
391	Если при просмотре мазка периферической крови было выявлено большое количество макротромбоцитов, то при подсчете кондуктометрическим методом число тромбоцитов может быть
	Занижено
	Завышено
	Подсчитано правильно
392	Если средний объем эритроцитов у пациента равен 55,7 фл, то наиболее вероятно число тромбоцитов при их подсчете кондуктометрическим методом будет
	Занижено
	Завышено
	Подсчитано правильно

393	Если средний объем эритроцитов у пациента равен 56,9 фл, то оптимальным автоматизированным методом подсчета тромбоцитов будет
	Флуоресцентный
	Кондуктометрический
	Метод по Фонио
394	Если при автоматизированном подсчете тромбоцитов в образце крови появился флаг «PLT-clumps/микросгустки», то чаще всего в данном случае
	Рекомендуется повторный забор крови
	Выполняется повторное определение тромбоцитов тем же методом
	Выдается данный результат подсчета тромбоцитов лечащему врачу
395	Если у пациента выявлены многочисленные агрегаты тромбоцитов в окрашенном мазке крови, а результат исследования количества тромбоцитов автоматизированным методом соответствует тромбоцитопении, то можно заподозрить у пациента
	ЭДТА-зависимую псевдтромбоцитопению
	Идиопатическую тромбоцитопению
	Аутоиммунную тромбоцитопению
396	Псевдотромбоцитопения – это феномен, наблюдаемый in vitro, связанный с образованием агрегатов из тромбоцитов, возникающих под действием
	Аутоиммунных антитромбоцитарных антител
	Непосредственно K ₂ ЭДТА на тромбоциты
	Тканевого тромбопластина
	Ристомидина
397	Вместо антикоагулянта K ₂ ЭДТА при псевдотромбоцитопении можно использовать стабилизатор
	Цитрат натрия
	Натрий-гепарин
	Фторид натрия
	Литий-гепарин
1	Исследования гемостаза
398	Система гемостаза условно делится на
	Гемостаз и фибринолиз
	Сосудисто-тромбоцитарный и плазменный гемостаз
	Антикоагулянты и прокоагулянты
	Плазменные и тромбоцитарные факторы
	Активаторы и ингибиторы гемостаза
399	Расчет индекса циркулирующего антикоагулянта (ИЦА) позволяет
	Провести дифференциальную диагностику дефицита факторов и ингибирования факторов
	Выявить причину дефицита факторов
	Выявить волчаночный антикоагулянт
	Выявить специфическое ингибирование факторов
400	Коагулограмма – это
	Метод измерения времени свертывания крови
	Комплекс методов для характеристики разных звеньев плазменного гемостаза
	Система представлений о свертывании крови
	Способ определения агрегации тромбоцитов
401	Процесс превращения фибриногена в фибрин осуществляет
	Фактор Ха
	Тромбин (IIa)
	Фактор XII (Хагемана)
	Протромбин

	Антитромбин
402	Плазма от сыворотки крови отличается наличием
	Альбумина
	Фибриногена
	Мочевины
	Креатинина
403	Антикоагулянт для оценки показателей коагулограммы
	Оксалат натрия
	Цитрат натрия
	Гепарин
	Соли ЭДТА
404	Цитрат натрия стабилизирует плазму крови за счет
	Связывания ионов кальция
	Активации антитромбина
	Ингибирования тканевого фактора
	Ингибирования тромбина
405	В пробе на коагулограмму соотношение цитрата натрия и крови составляет
	$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{5}$
	$\frac{1}{9}$
	$\frac{1}{10}$
406	Протромбиновый тест отражает
	Свертывание плазмы крови по внешнему пути
	Свертывание плазмы крови по внутреннему пути
	Конечный этап свертывания крови
	Уровень фибриногена
	Уровень Д-димеров
407	Тромбиновый тест отражает
	Свертывание плазмы крови по внешнему пути
	Свертывание плазмы крови по внутреннему пути
	Конечный этап свертывания крови
	Уровень фибриногена
	Уровень Д-димеров
408	Тест АЧТВ отражает
	Свертывание плазмы крови по внешнему пути
	Свертывание плазмы крови по внутреннему пути
	Конечный этап свертывания крови
	Уровень фибриногена
	Уровень Д-димеров
409	Д-димеры образуются из
	Фибриногена
	Растворимого фибрина
	Полноценного фибрина тромба
	Протромбина
410	Тромбоэластограмма – это
	Метод определения агрегации тромбоцитов
	Метод определения адгезии тромбоцитов
	Графическая регистрация процесса свертывания крови
	Система методов для характеристики тромбоцитарного звена гемостаза

411	Лечение обычным гепарином рекомендуется контролировать тестом
	ПТ%
	АЧТВ
	ТВ
	МНО
	Активностью Ха фактора
412	Лечение низкомолекулярным гепарином рекомендуется контролировать
	ПТ%
	АЧТВ
	ТВ
	МНО
	Остаточной активностью Ха фактора (анти Ха)
413	Возможное удлинение времени АЧТВ при длительном лечении низкомолекулярным гепарином может быть обусловлено
	Адекватной дозой НМГ
	Низкой дозой НМГ
	Превышенной дозой НМГ
	Тромбинемией
	Снижением уровня фибриногена
414	К тестам оценки сосудистого-тромбоцитарно гемостаза относятся
	Подсчет количества тромбоцитов
	Оценка морфологии тромбоцитов
	Определение времени кровотечения
	Оценка агрегации тромбоцитов
	Определение времени свертывания крови
	Подсчет количества тромбоцитов
415	Индукторами агрегации тромбоцитов являются
	Аспирин
	АМФ
	АДФ
	Мочевина
	Ристомин
416	Кровь на исследование гемостаза надо брать
	До приема или введения антикоагулянтов
	До приема пищи
	До диагностических и лечебных процедур
	Прием пищи/антикоагулянтов и лечебные процедуры не влияют на результаты анализов
417	Удлинение времени кровотечения (гипокоагуляция) наблюдается при
	Снижении содержания тромбоцитов
	Нарушении функции тромбоцитов
	Болезни Виллебранда
	Гемофилиях (дефиците факторов VIII или IX)
	Патологии капилляров
418	Фактор Виллебранда
	Синтезируется мегакариоцитами и эндотелиальными клетками
	Содержится в тромбоцитах, субэндотелии и плазме крови
	Способствует адгезии тромбоцитов
	Транспортирует в крови VIII плазменный фактор
	Транспортирует в крови IX плазменный фактор
419	К витамин К-зависимым факторам относятся
	Протромбин (фактор II)

	Фактор VII
	Факторы IX и X
	Фибриноген
	Протеины C и S
420	Витамин К-зависимые факторы требуют присутствия
	Фибриногена
	Ионов кальция
	Ионов магния
	Кислых фосфолипидов (мембран клеток и др.)
	Прекалликреина
421	К первичным (естественным) антикоагулянтам относятся
	Антитромбин III
	Система протеина C
	ПДФ
	Антиплазмин
	Ингибитор активатора плазминогена
422	Для фибринолитической системы справедливо
	Часть свертывающей системы крови
	Отдельная протеолитическая система
	Включает клеточный и плазменный фибринолиз
	Основной фермент плазмин
	Плазмин расщепляет фибрин тромба и фибриноген
423	В состав тромбопластина входят
	Тканевой фактор
	Фактор Виллебранда
	Кислые фосфолипиды
	Фактор контактной активации
	АДФ
424	О гиперкоагуляции свидетельствует
	Повышение протромбина в % (по Квику)
	Повышение протромбинового времени в секунду
	Снижение времени АЧТВ сек
	Повышение времени АЧТВ сек
	Рост фибриногена
425	О гипокоагуляции свидетельствует
	Снижение протромбина в % (по Квику)
	Повышение протромбинового времени в секунду
	Снижение времени АЧТВ сек
	Повышение времени АЧТВ в секунду
	Снижение уровня фибриногена
426	Для Д-димера справедливы утверждения
	Образуются из полноценного фибрина тромба
	Имеет отрицательную диагностическую значимость
	Используются для определения длительности антикоагулянтной терапии
	Повышаются при кровотечении
	Используется для оценки состояния пациентов с ССЗ
427	Для МНО справедливы утверждения
	Используется для контроля не прямых антикоагулянтов
	Используют аттестованный по МИЧ тромбопластин
	Используется для скрининга

	Используется для контроля прямых антикоагулянтов
428	К характеристикам действия АНД относятся
	Являются антагонистом витамина К
	Снижают синтез в печени фибриногена
	Способствует образованию функционально неактивных витамин К-зависимых факторов (PIVKA-факторов)
	Оцениваются по снижению свертывания плазмы крови по внешнему пути в протромбиновом тесте и МНО
	Удлиняют тромбиновое время
429	Для гепаринов характерны следующие утверждения
	Ускоряют действие антитромбина III в 1000 более раз
	Ингибируют тромбин и/или фактор Ха
	Ингибируют тромбопластин
	Ингибируют фактор XII (Хагемана)
430	Нефракционированный гепарин
	Ингибирует одинаково тромбин и фактор Ха
	Ингибирует преимущественно фактор Ха
	Доза контролируется тестом АЧТВ
	Доза контролируется активностью Ха фактора
	Антидот - протамина сульфат
431	Низкомолекулярный гепарин
	Ингибирует преимущественно тромбин
	Ингибирует преимущественно фактор Ха
	Доза контролируется тестом АЧТВ
	Доза контролируется активностью Ха фактора
432	Характеристики новых оральных антикоагулянтов
	Принимаются в виде таблеток в фиксированной дозе
	Лабораторный контроль для визуализации результатов
	Действуют без антитромбина
	Действуют через антитромбин
	Прямо ингибируют тромбин или фактор Ха
433	К глобальным тестам оценки системы гемостаза относятся
	Тест генерации тромбина
	Тромбоэпистограмма
	Тромбодинамика
	Тест агрегации тромбоцитов
434	Немотивированное удлинение времени свертывания в тесте АЧТВ может быть обусловлено
	Дефицитом факторов внутреннего пути
	Дефицитом факторов внешнего пути
	Ингибированием факторов
	Волчаночным антикоагулянтом
	Тромбоцитопатией
435	Для волчаночного антикоагулянта характерно
	Наличие антител всех классов иммуноглобулинов
	Специфический ингибитор факторов свертывания крови
	Неспецифический ингибитор факторов свертывания
	Появляются при аутоиммунных заболеваниях
	Удлиняют время свертывания в фосфолипидзависимых тестах
1	Антигены и антитела системы крови
436	Для выявления антиэритроцитарных аллоантител допускается использовать

	Собственные эритроциты пациента или донора
	Стандартные эритроциты 0(I), несущие основные трансфузионно значимые антигены различных систем групп крови
	Смесь эритроцитов из нескольких образцов O(I) группы крови, приготовленные в клиничко-диагностической лаборатории
	Любые эритроциты O(I) группы крови
	Панель стандартных эритроцитов, включающая три типа эритроцитов 0(I), несущих основные трансфузионно значимые антигены системы Rh обязательно в гомозиготном виде (ccDEEK-, CCDeeK-, ccddeeK+), а также антигены других систем
437	Какой лабораторный тест используется для выявления антиэритроцитарных антител в крови беременной женщины против антигенов эритроцитов плода?
	Прямая проба Кумбса (прямой антиглобулиновый тест)
	Непрямая проба Кумбса (непрямой антиглобулиновый тест)
	Реакция гемагглютинации с полиглобулином
	Реакция гемагглютинации в солевой среде
	Реакция конгломинации с желатином
438	Иммуноглобулины какого класса имеют основное значение в развитии гемолитической болезни плода/новорожденных?
	Иммуноглобулины класса G (IgG)
	Иммуноглобулины класса M (IgM)
	Иммуноглобулины класса A (IgA)
	Иммуноглобулины класса E (IgE)
439	Наиболее частой причиной развития тяжелой гемолитической болезни плода/новорожденных являются антитела к антигенам системы
	AB0
	Резус (RH)
	Даффи
	Келл
	Кидд
440	Причиной отсутствия агглютинации при определении группы крови по системе ABO с помощью цоликлонов может быть
	Наличие панагглютининов
	Температура ниже 15°C в помещении проведения исследования
	Неправильное количественное соотношение исследуемой крови и цоликлонов
	Высокий титр моноклональных антител в реагенте (цоликлоне)
	Наличие антиэритроцитарных антител у пациента
441	В ходе проведения прямой реакции при определении группы крови по системе ABO выявляют
	Антигены системы ABO на поверхности эритроцитов пациента
	Антитела к антигенам системы ABO в сыворотке крови пациента
	Антигены системы RH на поверхности эритроцитов пациента
	Антигены системы ABO на поверхности стандартных эритроцитов
442	В ходе проведения обратной реакции при определении группы крови по системе ABO выявляют
	Естественные антитела α и β (иммуноглобулины класса M) в сыворотке крови пациента
	Иммунные антитела (иммуноглобулины класса G) к антигенам системы ABO в сыворотке крови пациента
	Антигены системы ABO на поверхности эритроцитов пациента
	Антигены системы RH на поверхности эритроцитов пациента
443	При проведении реакции агглютинации эритроцитов пациента с цоликлонами анти-A, анти-B, анти-AB и физиологическим раствором реакция агглютинации отсутствует, что характерно для лиц с группой крови по системе ABO
	O(I) группой
	A(II) группой
	B(III) группой

	AB(IV) группой
444	При проведении реакции агглютинации эритроцитов пациента с цоликлоном анти-А наблюдается положительная реакция агглютинации, что характерно для лиц с группой крови по системе ABO
	O(I) и B (IV) группами
	A(II) и AB (IV) группами
	B(III) группой
	O(I) группой
445	При проведении реакции агглютинации эритроцитов пациента с цоликлонами анти-А, анти-В, анти-AB наблюдается положительная реакция, а с физиологическим раствором реакция агглютинации отсутствует, что характерно для лиц с группой крови по системе ABO
	O(I) группой
	A(II) группой
	B(III) группой
	AB(IV) группой
446	При проведении обратной реакции агглютинации между стандартными эритроцитами O(I), A(II), B(III) групп крови с сывороткой пациента реакция агглютинации отсутствует, что характерно для лиц с группой крови по системе ABO
	O(I) группой
	A(II) группой
	B(III) группой
	AB (IV) группой
447	Основные трансфузионно значимые антигены системы резус (RH) - это
	C, c, D, E, e
	C, c, D, E, e, K
	D, K
	A, B, D
	A, B, D, c, E
448	Гемолитические посттрансфузионные осложнения и реакции обусловлены
	Разрушением эритроцитов донора антителами реципиента
	Разрушением нейтрофилов донора антителами реципиента
	Разрушением тромбоцитов донора антителами реципиента
	Разрушением лейкоцитов донора антителами реципиента
449	Антиген C ^w относится к системе
	Резус (RH)
	ABO
	Даффи
	Кидд
	Келл
450	Антигены K и k относятся к системе
	Келл
	Даффи
	Лютеран
	ABO
	MNS
451	Гликозилтрансферазы – это ферменты
	Осуществляющие транспорт сахаридных остатков
	Осуществляющие транспорт аминокислотных остатков
	Осуществляющие транспорт нуклеотидов
	Осуществляющие транспорт жирных кислот

452	Ген А, кодирует
	Продукцию N-ацетилгалактозаминтрансферазы, отвечающий за перенос N-ацетилгалактозамина
	Продукцию α -галактозилтрансферазы, обеспечивающий перенос D-галактозы
	Продукцию α -L-фукозил-трансферазы, обеспечивающий перенос L-фукозы
453	Мать имеет группу крови В(III), отец А(II), совместный ребенок группу О(I); при какой комбинации генов родителей это возможно?
	ВВхАО
	ВОхАО
	ВВхАА
	ААхВО
454	Естественные антитела α и β - это
	Полные агглютинины (иммуноглобулины класса М), хорошо выявляемые в реакциях, проходящих в солевой среде, при комнатной температуре и хуже при температуре 37°C
	Неполные агглютинины (иммуноглобулины класса G), плохо выявляемые в реакциях, проходящих в солевой среде, при комнатной температуре и лучше при температуре 37°C
	Полные агглютинины (иммуноглобулины класса М), плохо выявляемые в реакциях, проходящих в солевой среде, при комнатной температуре и лучше при добавлении коллоидных растворов
	Полные агглютинины (иммуноглобулины класса А), выявляемые одинаково хорошо как в солевой среде, так и в коллоидном растворе
455	У лиц с подгруппой А ₂ (II)и А ₂ В (IV) в крови могут присутствовать
	Иррегулярные антитела - экстраагглютинины α_1 , способные агглютинировать эритроциты А ₁ и А ₁ В
	Естественные антитела α
	Иррегулярные антитела - экстраагглютинины α_2 , способные агглютинировать эритроциты А ₂ и А ₂ В
456	Наиболее чувствительным методом выявления антиэритроцитарных антител является
	Метод конглоутинации с желатином
	Антиглобулиновый тест
	Экспресс-метод с 33% полиглюкином
	Перекрестный метод
457	При выявлении антиэритроцитарных антител (особенно низкой активности) используют
	Избыток антител по отношению к эритроцитам
	Избыток эритроцитов по отношению к антителам
	Соотношение антител и эритроцитов должно быть в равных долях
458	Клиническое значение постановки не прямой пробы Кумбса (непрямого антиглобулинового теста) – это
	Выявление антиэритроцитарных антител, циркулирующих в сыворотке крови пациента
	Выявление антиэритроцитарных антител, фиксированных на эритроцитах пациента
	Выявление антигенов системы АВО
459	Клиническое значение постановки прямой пробы Кумбса (прямого антиглобулинового теста) – это
	Выявление антиэритроцитарных антител, циркулирующих в сыворотке крови пациента
	Выявление антиэритроцитарных антител, фиксированных на эритроцитах пациента
	Выявление антигенов системы АВО
460	Реципиенту с группой крови А ₂ В рекомендуется переливать эритроцитарную взвесь или отмытые эритроциты группы
	В(III) группы
	АВ(IV) группы

	А(II) группы
461	Посттрансфузионные реакции – это
	Нежелательные последствия, возникающие у реципиента после трансфузии, которые не вызывают серьезных и длительных нарушений функций его организма
	Нежелательные последствия, возникающие у реципиента после трансфузий, которые характеризуются тяжелыми клиническими проявлениями, представляющими опасность для жизни больного
	Нежелательные последствия, возникающие у реципиента после трансфузий в течение 24 часов
	Тяжелые гемолитические реакции, возникающие у реципиента после трансфузий
462	Посттрансфузионные осложнения – это
	Нежелательные последствия, возникающие у реципиента после трансфузии, которые не вызывают серьезных и длительных нарушений функций его организма
	Нежелательные последствия, возникающие у реципиента после трансфузий, которые характеризуются тяжелыми клиническими проявлениями, представляющими опасность для жизни больного
	Нежелательные последствия, возникающие у реципиента после трансфузий в течение 24 часов
	Тяжелые гемолитические реакции, возникающие у реципиента после трансфузий
463	Немедленные (острые) посттрансфузионные реакции и осложнения возникают
	В момент трансфузии или несколько часов спустя (менее 24 часов)
	Более, чем через 24 часа, могут через несколько дней, месяцев и даже лет после трансфузии
	Только в первые 30 минут после завершения трансфузии
	Только в первые 60 секунд от начала трансфузии
464	Отсроченные посттрансфузионные реакции и осложнения возникают
	В момент трансфузии или несколько часов спустя (менее 24 часов)
	Более, чем через 24 часа, могут через несколько дней, месяцев и даже лет после трансфузии
	Только в первые 30 минут после завершения трансфузии
	Только в первые 60 секунд от момента завершения трансфузии
465	Аллоиммунные антиэритроцитарные антитела с феноменом зоны выявлены у реципиента, начиная с разведения сыворотки в отношении 1:16. Пробы на совместимость сыворотки этого реципиента с эритроцитами донора следует проводить
	С неразведенной сывороткой реципиента
	С сывороткой реципиента разведенной в отношении 1:8
	С сывороткой реципиента разведенной в отношении 1:16
	С сывороткой реципиента разведенной в отношении 1:2
466	Какие гены кодируют антигены системы резус (RH)?
	RHD, RHCE
	RH1, RH2
	RHAG
	DCE, dce
467	Реципиент имеет фенотип эритроцитов ccddEe. Какого фенотипа эритроциты донора можно использовать при гемотрансфузии?
	CcDdEe
	Ccddee
	ccDdee
	ccDdEE
468	При первой беременности при несовместимости мать-плод по антигену D системы RH иммунизируется
	10% женщин
	20% женщин

	40% женщин
	1% женщин
	5% женщин
469	На поздних сроках беременности скорость переноса иммуноглобулинов класса G через плаценту
	Не изменяется
	Увеличивается
	Снижается
470	Небольшое количество клеток крови плода присутствует в циркуляции
	У всех беременных женщин
	Только у беременных женщин при патологии развития плаценты
	Только у беременных женщин, которым выполняли исследования, связанные с повышенным риском трансплацентарных кровотечений
471	Гемолитическая болезнь плода/новорожденных является
	Изоиммунной
	Гетероиммунной
	Аутоиммунной
472	При положительной пробе на совместимость эритроцитов донора и сыворотки реципиента является правильным переливание
	Эритроцитов группы O(I)
	Эритроцитов индивидуально подобранного донора для данного реципиента
	Резус-отрицательных эритроцитов
	Эритроцитов донора, игнорируя результаты пробы
473	К антителам с низкой клинической значимостью относят
	Антитела к антигенам системы резус (D, C, c, C ^w , E, e)
	Антитела к антигенам системы Келл (K,k)
	Антитела к антигенам системы Лютеран (Lu ^a , Lu ^b)
	Антитела к антигенам системы Даффи (Fy ^a , Fy ^b , Fy3)
474	Причины отсутствия естественных антител – это
	Наследственные иммунодефициты (гипо- и агаммаглобулинемия)
	Истинный химеризм крови у гетерозиготных близнецов
	Соматические мутации, которые ведут к инактивации клонов В-лимфоцитов, запрограммированных на синтез соответствующих антител
	Посттрансфузионный химеризм
475	Сыворотка крови лиц с группой крови типа Бомбей (Bombay) обязательно содержит
	Анти-А-антитела
	Анти-Н-антитела
	Анти-В-антитела
	Анти-D-антитела
	Анти-С-антитела
476	Причины ошибок при определении группы крови по системе ABO
	Нарушение техники выполнения исследований
	Недостаточное качество реактивов для определения группы крови по системе ABO
	Индивидуальные особенности антигенов эритроцитов конкретного пациента
	Действие лекарственных препаратов на эритроциты пациента
	Недостаточное качество реактивов для определения антигенов системы Келл
477	В каких из нижеперечисленных систем групп крови встречаются естественные антитела?
	ABO

	MNS
	Lewis
	Резус (RH)
478	Основные причины происхождения антиэритроцитарных антител
	Беременность
	Гемотрансфузия
	Контакт с группоспецифическими субстанциями растительного, животного и бактериального происхождения
	Аллоиммунизация половым путем
	Возникновение опухолевого клона из плазматических клеток
479	Специфические факторы реакции агглютинации
	Природа и строение антигена
	Строение антител
	Концентрация антител
	Температура проведения реакции
480	Неспецифические факторы реакции агглютинации
	Силы сцепления и отталкивания (водородные, гидрофобные и прочие)
	Электролитный состав раствора (ионная сила раствора)
	pH раствора
	Температура проведения реакции
	Концентрация антител
481	Причины ложноотрицательных реакций при определении антиэритроцитарных антител
	Активность антител ниже порога чувствительности метода
	Неправильное соотношение сыворотки и стандартных эритроцитов
	Применение низко чувствительного метода исследования для выявления антиэритроцитарных антител
	Стандартные эритроциты, выбранные для исследования антител, не содержат необходимый антиген
	Активность антител выше порога чувствительности метода
482	К немедленным (острым) иммунным посттрансфузионным реакциям и осложнениям относят
	Гемолитические
	Фебрильные негемолитические
	Крапивницу
	Анафилактические
	Гипотермию
	Гипокальциемию
483	Какие подклассы иммуноглобулина G активируют белки системы комплемента?
	IgG3
	IgG1
	IgG2
	IgG4
484	Какие антитела часто вызывают гемолитическую болезнь плода/новорожденных?
	Анти-A, Анти-B-антитела
	Анти-S, анти-s, анти-U-антитела
	Анти-D, анти-c, анти-C, анти-CW, анти-E, анти-e, анти-G-антитела
	Анти-P1-антитела
	Анти-A1-антитела
485	Для проведения иммуногематологических исследований допустимо взятие

	Крови, стабилизированной антикоагулянтами (калиевыми солями этилендиаминтетрауксусной кислоты или цитратом натрия)
	Крови, стабилизированной антикоагулянтом-гепарином
	Крови без стабилизаторов и антикоагулянтов
	Крови со стабилизатором фторидом натрия
	Крови в пробирку с разделительным гелем
1	Иммунологические исследования
486	Перечислите серологические реакции, входящие в КСР (комплекс серологических реакций)
	РМП, РСК (с кардиолипновым и трепонемным антигенами)
	РИБТ
	РИФ
	ИФА
	ПЦР
487	Первыми при инфицировании бледной трепонемой синтезируются
	Иммуноглобулины класса М
	Иммуноглобулины класса А
	Иммуноглобулины класса G
	Иммуноглобулины класса E
488	Наиболее чувствительным серологическим тестом на сифилис является
	Реакция иммунофлюоресценции
	Реакция Колмера
	Реакция Вассермана
	Реакция иммобилизации бледным трепонем РИБТ
489	Путь передачи герпетической инфекции
	Половой
	Контактно-бытовой
	Воздушно-капельный
	Трансмиссивный
490	СПИД развивается при
	Ослаблении иммунной системы ВИЧ, развитие оппортунистическим инфекциям и злокачественным опухолям
	Возникновении вторичных заболеваний
	Потери массы тела
	Поражении ЦНС
491	У новорожденного, инфицированного хламидиями, возбудитель чаще выявляется
	Со слизистой оболочки носа
	Со слизистой оболочки задней стенки глотки
	С наружного слухового прохода
	С паховой складки
	С пуповинного остатка
492	Центральные органы иммунной системы
	Тимус, костный мозг
	Печень
	Лимфатические узлы
	Селезенка
	Пейеровы бляшки подвздошной кишки
493	Т-лимфоциты человека происходят из
	Унипотентного предшественника Т- лимфоцитов костного мозга с последующим созреванием в тимусе
	Колониеобразующей гранулоцитарно - макрофагальной единицы селезенки
	Лимфоцитов лимфы

	Клеток селезенки
494	Основные маркеры Т-лимфоцитов
	CD3
	CD2
	CD7
	CD5
495	Маркеры Т-хелперов
	CD4
	CD7
	Рецепторы к антигенам и Т- клеточным митогенам
496	Маркеры цитотоксических Т-лимфоцитов (Т-киллеров, Т СУТ)
	CD8
	CD7
	CD57
	CD22
497	Для определения в крови содержания Т-лимфоцитов используют реакции
	Иммунолюминесценции клеток, обработанных иммунными сыворотками против κ , λ -цепей Ig
	Иммунолюминесценции клеток, обработанных моноклональными антителами против CD3-маркеров
	Хемилюминесценции
	Адгезии клеток к пластику и стеклу
498	В-лимфоциты человека происходят из
	Унипотентных предшественников В-лимфоцитов лимфатических узлов
	Унипотентных предшественников В-лимфоцитов костного мозга
	Унипотентных предшественников В-лимфоцитов костного мозга с последующим созреванием в тимусе
	Мультипотентных стволовых клеток с последующим созреванием в селезенке
499	Плазматические клетки происходят из
	В-лимфоцитов
	Т- лимфоцитов
	Макрофагов
	Фибробластов
500	Какое созревание В – клеток происходит в костном мозге
	Антиген – независимое
	Антиген – зависимое
	Оба вида дифференцировки
	В костном мозге происходит сначала антиген - независимая, а затем антиген – зависимая дифференцировка
501	Для определения содержания в крови В – лимфоцитов используют
	Проточную цитофлуориметрию с моноклональными антителами против CD19, CD20, CD21, CD22
	Иммуноцитохимические реакции моноклональными антителами к В – клеточным антигенам
	Реакции иммунофлуоресценции с помощью иммунных сывороток против легких цепей Ig
502	Антиген – представляющая клетка – это
	Нейрон
	Полиморфно-ядерный лейкоцит
	Эозинофильный лейкоцит
	Клетка, имеющая на своей мембране белки второго класса главного комплекса тканевой совместимости HLA- DR

503	Цитокины – это
	Белки, выделяемые покоеющимися лимфоцитами
	Низкомолекулярные белки, выделяемые активированными лимфоцитами и макрофагами, являющиеся медиаторами воспаления и иммунного ответа
	Белки, относящиеся к разряду антител, выделяемые активированными лимфоцитами
504	К фагоцитам относят
	В – лимфоциты
	Нейтрофилы, макрофаги
	Естественные киллеры
	Т – лимфоциты
	Тромбоциты
505	Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) - это
	Комплекс антиген-антитело
	Комплекс антиген-антитело-комплемент
	Аллерген Ig E
	Агрегированные Ig G
506	Иммуноглобулины продуцируются
	Лейкоцитами
	Лимфоцитами
	Макрофагами
	Плазматическими клетками
	Гистиоцитами
507	При первичном ответе сначала образуются иммуноглобулины класса
	Ig G
	Ig M
	Ig A
	Ig E
	Ig D
508	В защите плода от инфекций участвуют, в первую очередь, материнские иммуноглобулины класса
	Ig M и IgE
	Ig E
	Ig G
	Ig A
	Ig M, IgA
509	В секретах различных желез и слизи желудочно-кишечного тракта в норме преобладают
	Ig G
	Ig D
	Ig M
	Секреторные Ig A
	Ig E
510	Антигены главного комплекса тканевой совместимости (МНС) человека обозначаются
	H – 2
	HLA
	ABO
	Rh
	Rh
511	При иммунодиагностике рака молочной железы используются следующие онкомаркеры
	PSA (простатоспецифический антиген, ПСА)
	α – фетопротейн
	CA 15-3
	CA 19-9 + α – фетопротейн

512	При иммунодиагностике рака простаты используются следующие онкомаркеры
	PSA (простатоспецифический антиген, ПСА)
	α – фетопротеин
	CA 15-3
	CA 19-9 + α – фетопротеин
513	При иммунодиагностике рака яичников используются следующие онкомаркеры
	PSA (простатоспецифический антиген, ПСА)
	α – фетопротеин
	CA 125
	CA 19-9 + α – фетопротеин
514	Рецепторы для ВИЧ на клетках – мишенях
	CD 4
	CD 7
	Ig G
	CD 11
	CD 8
515	Иммунодиагностика аутоиммунного тиреоидита (болезни Хашимото) основана на
	Выявлении лимфомоноцитарной инфильтрации щитовидной железы при биопсии
	Обнаружении в крови антител к тиреоидной пероксидазе щитовидной железы
	Обнаружении в крови антинуклеарного фактора
516	Иммунные реакции – это
	Реакции антигена с комплементарным антителом
	Реакции антигена с иммуноглобулином
	Реакции антитела с антигеном
	Реакции антигена с Т-лимфоцитами
	Реакции антигена с другим антигеном
517	Иммуноглобулины вторичного иммунного ответа
	IgA
	IgG
	IgD
	IgE
	IgM
518	Специфичность антител - это
	Способность реагировать только с определенным антигеном
	Неоднородность из-за наличия различных антигенных детерминант
	Количество антидетерминант в антителе, способных связать антигены
	Прочность соединения антигена с антидетерминантами антитела
	Характеристика прочности связи специфических антител с антигенами
519	Валентность антител - это
	Способность реагировать только с определенным антигеном
	Неоднородность из-за наличия различных антигенных детерминант
	Количество антидетерминант в антителе, способных связать антигены
	Прочность соединения антигена с антидетерминантами антитела
	Характеристика прочности связи специфических антител с антигенами
520	Авидность антител – это
	Способность реагировать только с определенным антигеном
	Неоднородность из-за наличия различных антигенных детерминант
	Количество антидетерминант в антителе, способных связать антигены
	Прочность соединения антигена с антидетерминантами антитела
	Характеристика прочности связи специфических антител с антигенами

521	Индекс авидности специфических IgG антител следует определять
	При малом количестве IgG антител
	При большом количестве IgG антител
	При отсутствии М-ревматоидного фактора
	При низком количестве IgM антител
522	При получении неопределенных результатов индекса авидности специфических IgG антител рекомендуется
	Повторное определение через 2 недели
	Определение в другой лаборатории
	Определение другим методом
523	Индекс позитивности – это
	Величина сигнала хемилюминесценции контрольного образца
	Величина оптической плотности критической величины
	Величина сигнала хемилюминесценции критической величины
	Отношение сигнала образца к сигналу критической величины
	Отношение сигнала критической величины к сигналу образца
524	Среди возбудителей ToRCH-инфекций простейшим микроорганизмом является
	Токсоплазма
	Вирус простого герпеса
	Вирус краснухи
	Цитомегаловирус (ЦМВ)
525	Среди возбудителей ToRCH-инфекций РНК-содержащий вирус – это
	Токсоплазма
	Вирус простого герпеса
	Вирус краснухи
	Цитомегаловирус (ЦМВ)
526	Вирусный гепатит А, Е передается
	Фекально-оральным путем
	При гемотрансфузиях
	От матери к ребенку
	При сексуальных контактах
	С препаратами крови
527	В каких случаях целесообразно определение хорионического гонадотропина (ХГТ)
	Опухоли матки
	Диагностика беременности на ранних сроках и патология плода
	Опухоли трофобласта
	Опухоли яичка
528	Инфекция, сопровождающаяся формированием Т-клеточного иммунодефицита
	ВИЧ-инфекция
	Скарлатина
	Корь
	Коклюш
529	Пути передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку
	На бытовом уровне
	Фекально-оральным путем
	Воздушно-капельным путем
	Трансплантационно и в период родов, при грудном вскармливании
530	Клетки-мишени для ВИЧ
	Эритроциты

	Стромальные клетки
	CD4 лимфоциты, макрофаги, клетки нервной глии
	Сперматозоиды
531	Рецепторы для ВИЧ на клетках-мишенях
	CD3
	CD4
	IgG
	CD8
532	Основные подходы при диагностике ВИЧ-инфекции
	Выявление антител к ВИЧ-1 и ВИЧ-2 в сыворотке обследуемых, выявление антигенов ВИЧ-1 и ВИЧ-2 в сыворотке обследуемых, выявление провируса ВИЧ-1 и ВИЧ-2 в лимфоцитах
	Определение белков острой фазы
	М-градиент
	Система комплемента
533	Какие методы используют для выявления ВИЧ в исследуемом материале
	Культуральный, полимеразная цепная реакция (ПЦР), ИФА
	Фотометрические и спектрофотометрические
	Биохимические
534	Преимущество метода ПЦР как метода диагностики инфекционных заболеваний
	Прямое определение наличия возбудителя
	Высокая специфичность и чувствительность
	Универсальность процедуры выявления различных возбудителей
	Длительность получения результата анализа при латентных инфекциях
535	Диагностику ИППП проводят методами
	ПЦР соскобов
	Иммунохимическим выявлением антител в крови
	Специфическими посевами
	Методом толстой капли
536	Методы диагностики урогенитального хламидиоза включают
	Иммуногематологический
	ИФА
	РНГА
	РСК
537	Основные цитокины – регуляторы клеточного иммунного ответа
	Интерлейкин –2
	Интерлейкин –12
	Интерфероны гамма
	Трансформирующий ростовой фактор бета
	Эритропоэтин
538	Основные цитокины – регуляторы гуморального иммунного ответа
	Интерлейкин –4
	Интерлейкин –5
	Интерлейкин –6
	Интерлейкин –10
	Интерлейкин – 3
539	Основные цитокины – регуляторы кроветворения
	Эритропоэтин
	Интерлейкин –1
	Интерлейкин –3
	Тромбопоэтин

	Пролактин
540	Естественные (натуральные) киллеры выполняют важную биологическую роль
	В иммуннологическом надзоре, направленном против первично возникающих опухолевых клеток
	В разрушении вирус-инфицированных клеток
	В отторжении чужеродных трансплантатов
	Секретируют иммуноглобулины
541	Функции клеток фагоцитарной системы
	Защита организма от чужеродных микроорганизмов путем киллинга (убийства) и переваривание их
	Роль клеток - «мусорщиков», убивающих и разрушающих собственные клетки организма – поврежденные, дефектные, старые
	Секреция биологически активных веществ, регулирующих образование других иммунокомпетентных клеток; презентация чужеродного антигена Т-лимфоцитам
	Синтезируют иммуноглобулины
542	К характеристикам антител относятся
	Образуются В-лимфоцитами
	Образуются Т-лимфоцитами
	Комплементарны (соответствуют) антигенам
	Способны связываться с соответствующим антигеном
543	Причины ложноположительных результатов IgM при первичной инфекции
	Хронический специфический IgM
	Перекрестные реакции с IgM других антигенов
	Вторичная инфекция
	Недостаточность времени для синтеза специфического IgM
	Наличие М-ревматоидного фактора (М-РФ)
544	Ограничения метода определения специфических IgG антител
	Не позволяет разделить первичную и повторную инфекцию
	При реактивации инфекции не всегда достоверный рост IgG антител
	Наличие М-ревматоидного фактора
	Не позволяет установить момент инфицирования
545	Для индекса авидности (ИА%) специфических IgG антител справедливо
	Характеристика неоднородности специфических IgG антител
	Используется для разграничения первичной и повторной инфекции
	При первичной инфекции низкий
	При повторной и перенесенной инфекции высокий
546	Варианты ответов результатов при серодиагностике инфекций
	Отрицательно
	Неопределенно
	Положительно
	Количественно с определением концентрации антител
	Полуколичественно с расчетом индекса позитивности
547	Использование индекса позитивности позволяет
	Перевести исследование в количественный формат
	Перевести исследование в полуколичественный формат
	Выявить развитие инфекции по увеличению индекса позитивности
	Оценить эффективность лечения по снижению индекса позитивности
	Определить параметры «серой» зоны
548	К возбудителям ToRCH-инфекций относятся
	Токсоплазма
	Вирус простого герпеса

	Вирус краснухи
	Цитомегаловирус
	Ротавирус
549	Для серодиагностики и мониторинга инфекций следует определять
	Специфические IgM антитела
	Специфические IgG антитела
	Индекс авидности IgG антител
	Индекс позитивности специфических антител
	Компоненты системы комплемента
550	Идентификация уреоплазмы проводится следующими методами
	Микроскопией окрашенных мазков по Папаниколау
	Иммуноферментным анализом
	Методом ДНК-гибридизации полимеразной цепной реакции
	Бактериологическим посевом
	Прямой и не прямой иммунофлуоресценцией
1	Заболевания бронхо-легочной системы
551	Кристаллы холестерина обнаруживают в мокроте при
	Бронхите
	Ларингите
	Бронхиальной астме
	Распаде первичного туберкулезного очага
552	Для распада первичного туберкулезного очага характерны
	Кристаллы Шарко-Лейдена
	Кристаллы гематоидина
	Спирали Куршмана
	Скопления эозинофилов
	Обызвествленные эластические волокна
553	При бронхиальной астме в мокроте присутствуют
	Пробки Дитриха
	Кристаллы гематоидина
	Кристаллы Шарко-Лейдена
	Нити фибрина
	Коралловидные волокна
554	Реакция образования берлинской лазури используется для выявления в мокроте
	Кристаллов холестерина
	Эластических волокон
	Сидерофагов (макрофагов с гемосидерином)
	Спиралей Куршмана
555	Для выявления кислотоустойчивых микроорганизмов в мокроте используется
	Окраска по Паппенгейму
	Окраска бриллиантовым крезиловым синим
	Окраска по Цилю-Нильсену
	Окраска по Папаниколау
556	Для обесцвечивания препаратов мокроты при окраске по Цилю-Нильсену используют
	3% солянокислый спирт (кислотно-спиртовой раствор)
	10% раствор соляной кислоты
	3% водный раствор соляной кислоты
	95% раствор этилового спирта

557	Сколько минимально требуется просмотреть иммерсионных полей зрения в препарате мокроты, окрашенном по Цилю-Нильсену, чтобы сделать заключение «кислотоустойчивые микроорганизмы не обнаружены»?
	300 полей зрения
	100 полей зрения
	500 полей зрения
	20 полей зрения
558	Из одного образца мокроты нужно приготовить нативные препараты в количестве не менее
	Двух
	Четырех
	Шести
	Десяти
559	Кристаллы Шарко-Лейдена – один из продуктов распада
	Эозинофильной зернистости
	Нейтрофильной зернистости
	Базофильной зернистости
	Содержимого альвеолярных макрофагов
560	Тонкие извитые нити равномерной толщины, с дихотомическим делением на конце, обнаруженные в нативном препарате мокроты, – это
	Свежие (неизмененные) эластические волокна
	Обызвестленные эластические волокна
	Кораллоподобные эластические волокна
	Артефакт
	В ходе микроскопического исследования мокроты пациента с бронхиальной астмой наиболее вероятно обнаружение
561	Кристаллов Шарко-Лейдена
	Скоплений эозинофилов
	Спиралей Куршмана
	Обызвестленных эластических волокон
	Кислотоустойчивых микроорганизмов
562	В ходе микроскопического исследования мокроты пациента с легочной формой туберкулеза наиболее вероятно обнаружение
	Эластических волокон
	Большого количества лимфоцитов
	Кристаллов холестерина
	Кристаллов Шарко-Лейдена
	Скоплений эозинофилов
563	При микроскопическом исследовании мокроты можно обнаружить следующие варианты альвеолярных макрофагов
	Сидерофаги
	Кониофаги
	Клетки Купфера
	Липофаги
564	Увеличение содержания лимфоцитов в мокроте наблюдается при
	Туберкулезе легких
	Коклюше
	Бронхиальной астме
	Эхинококкозе легких
565	Увеличение содержания эозинофилов в мокроте наблюдается при
	Бронхиальной астме
	Туберкулезе легких

	Эхинококкозе легких
	Абсцессе легкого
1	Поражение серозных оболочек
566	Специфическими клетками для выпотных жидкостей являются
	Эритроциты
	Клетки мезотелия
	Лимфоциты
	Гистиоциты
	Нейтрофилы
567	Основной функцией жидкости в серозных полостях является
	Уменьшение трения и вероятности повреждения внутренних органов при перистальтике, сердечных сокращениях, дыхательных движениях
	Создание определенного уровня давления в серозных полостях
	Поддержание электролитного баланса в серозных полостях
	Обеспечение барьера между внутренними органами и внешней средой
568	Для разделения выпотных жидкостей на трансудаты и экссудаты используется определение следующих биохимических параметров
	Концентрации общего белка и уровня активности лактатдегидрогеназы
	Концентрации мочевины и креатинина
	Уровня активности трансаминаз
	Концентрации калия, натрия
569	Причиной образования экссудата является
	Поражение серозных оболочек воспалительного характера
	Повышение венозного давления (правожелудочковая недостаточность сердца, портальная гипертензия и т.д.)
	Снижение онкотического давления в сосудах
	Нарушение обмена электролитов
570	В трансудате уровень общего белка должен быть менее
	30 г/л
	50 г/л
	60 г/л
	70 г/л
571	К экссудату относится выпотная жидкость, если
	Концентрация общего белка в жидкости более 30 г/л
	Активность ЛДГ жидкости более 2/3 от верхней границы референтного интервала
	Концентрация глюкозы в жидкости менее 2,8 ммоль/л
	Уровень лейкоцитов в жидкости менее 1000/мкл
572	К формированию плеврального экссудата может привести
	Пневмония
	Туберкулез легких
	Сердечная недостаточность
	Метастатическое поражение плевры
573	Транссудат чаще всего бывает
	Прозрачным
	Желтоватого цвета
	Мутным
	Серо-зеленого цвета
574	Причинами образования транссудата являются
	Поражение серозных оболочек воспалительного характера

	Повышение венозного давления (правожелудочковая недостаточность сердца, портальная гипертензия и т.д.)
	Снижение онкотического давления в сосудах
	Нарушение обмена электролитов
575	К неклоточные элементам при микроскопическом исследовании нативного препарата выпотной жидкости относят
	Клеточный детрит
	Кристаллы гематоидина
	Кристаллы холестерина
	Капли жира
	Мезотелий
1	Заболевания центральной нервной системы
576	При уровне глюкозы в крови в пределах референсных интервалов концентрация глюкозы в люмбальном ликворе составляет
	60% от уровня в плазме крови
	40% от уровня в плазме крови
	70% от уровня в плазме крови
	100% от уровня в плазме крови
577	Для получения точного результата необходимо подсчитать общее число клеток в ликворе не позднее
	120 минут после его получения
	40 минут после его получения
	30 минут после его получения
	60 минут после его получения
578	Ликворная формула здорового взрослого человека согласно данным Цветановой Е.М., 1986 представлена
	70% лимфоцитов и 30% моноцитов
	70% нейтрофилов и 30% моноцитов
	30% лимфоцитов и 70% моноцитов
	50% нейтрофилов и 50% лимфоцитов
579	Верхний референсный интервал содержания клеток в люмбальном ликворе взрослого человека составляет
	$5 \times 10^6/\text{л}$
	$3 \times 10^6/\text{л}$
	$1 \times 10^6/\text{л}$
	$10 \times 10^6/\text{л}$
	$15 \times 10^6/\text{л}$
580	Для подсчета цитоза ликвора используют
	Реактив Самсона
	Реактив Циля
	Фиксатор-краситель типа Лейшмана
	Фиксатор краситель по Маю-Грюнвальду
581	Фуксин в составе реактива Самсона
	Лизирует эритроциты
	Консервирует клетки в ликворе
	Окрашивает ядра клеток в темно-вишневый цвет
582	Плеоцитоз – это
	Увеличение количества клеток в ликворе выше верхней границы референсного интервала
	Повышение концентрации глюкозы в ликворе выше верхней границы референсного интервала
	Увеличение концентрации белка в ликворе выше верхней границы референсного интервала

583	В состав реактива Самсона входит
	Фуксин
	Азур
	Метиленовая синь
	Карболовая кислота концентрированная
584	Увеличение содержания нейтрофилов в ликворе чаще встречается при
	Туберкулезном менингите
	Абсцессе мозга
	Менингококковом менингите
	Амебном менингоэнцефалите
585	К синдромам ликвора относят
	Синдром белково-клеточной диссоциации
	Синдром коллоидно-белковой диссоциации
	Синдром Жильбера
	Синдром Фруана – Нонне (Nonne-Froin)
586	При окраске реактивом Самсона у плазматических клеток в ликворе
	Ядро темно-вишневого цвета, располагается эксцентрично
	Цитоплазма обильная, ярко-розового (малинового) цвета
	Цитоплазма скудная, практически бесцветная
	Цитоплазма бледно-розовая, с мелкой пылевидной зернистостью
	Ядро сегментированное, темно-вишневого цвета
587	В ликворе здоровых доношенных новорожденных присутствуют
	Нейтрофилы
	Макрофаги
	Моноциты
	Лимфоциты
	Клетки эпендимы
1	Заболевания органов мочевыделительной системы
588	Осмотическое давление – это
	Давление всех растворенных веществ в плазме крови
	Давление белков в плазме крови
	Давление электролитов в плазме крови
	Давление недиссоциированных молекул в плазме крови
589	Осмотическое давление плазмы крови примерно составляет
	100 мосм/кг растворителя
	300 мосм/кг растворителя
	500 мосм/кг растворителя
	1000 мосм/кг растворителя
590	Осмотическое давление мочи в лаборатории оценивают по
	Цвету мочи
	Мутности мочи
	pH мочи
	Плотности мочи
591	Минимально допустимые суточные колебания плотности мочи в пробе по Зимницкому составляют
	5 г/л
	7 г/л
	10 г/л
	20 г/л
592	Для общего анализа мочи оптимально собирать

	Среднюю разовую порцию утренней мочи
	Среднюю часть случайной порции мочи
	Всю разовую порцию мочи
	Мочу за сутки (24 часа)
593	Фильтрация белка почками ограничена относительной молекулярной массой белка
	50 кД
	70 кД
	100 кД
	150 кД
	200 кД
594	Диагностические тест-полоски преимущественно определяют
	Альбумин
	Иммуноглобулин G
	Белок Бенс-Джонса
	Уромодулин
	Фибриноген
595	Пиррогаллоловый метод выявляет в моче
	Альбумин
	Глобулины
	Белок Бенс-Джонса
	Все белки с приемлемой чувствительностью
596	Эритроциты, лейкоциты и цилиндры разрушаются
	В кислой моче
	В нейтральной моче
	В слабощелочной моче
	В резко щелочной моче
597	В моче здорового человека присутствует
	Непрямой билирубин
	Прямой билирубин
	Уробилиноген
	Стеркобилиноген
598	Билирубин придает моче
	Красный цвет
	Зеленый цвет
	Коричнево-зеленый цвет («пива»)
	Синий цвет
	Черный цвет
599	Тест на нитриты в моче – это тест на
	Скрытую лейкоцитурию
	Скрытую эритроцитурию
	Скрытую бактериурию
	Скрытую цилиндрурию
600	Тестовые зоны тест-полоски на лейкоциты выявляют
	Нейтрофилы
	Эозинофилы
	Базофилы
	Лимфоциты
	Моноциты
601	Нейтрофильная лейкоцитурия оценивается совместно с тестом на
	Глюкозу

	Кетоновые тела
	Нитриты
	Билирубин
	Уробилиноген
602	К неорганизованному осадку мочи относятся
	Клетки эпителия
	Лейкоциты
	Эритроцит
	Соли
	Цилиндры
603	Почечный эпителий – это эпителий из
	Мочевого пузыря
	Мочеиспускательного канала
	Нефрона почек
	Уретры
	Наружных половых органов
604	Два и более ядер могут иметь
	Клетки плоского эпителия
	Клетки переходного эпителия
	Клетки почечного эпителия
	Лейкоциты
	Гистиоциты
605	Измененные (без гемоглобина) эритроциты характерны для
	Кислой мочи
	Щелочной мочи
	Мочи высокой плотности
	Мочи низкой плотности
	Мутной мочи
606	«Сморщенные» похожие на плоды дурмана эритроциты встречаются в
	Кислой моче
	Щелочной моче
	Моче высокой плотности
	Моче низкой плотности
	Мутной моче
607	У здорового человека допускаются в моче единичные
	Гиалиновые цилиндры
	Зернистые цилиндры
	Эпителиальные цилиндры
	Лейкоцитарные цилиндры
	Восковидные цилиндры
608	В бланке общего анализа мочи указывают
	Только результаты тестов диагностических тест-полосок
	Только результаты микроскопии
	Полностью результаты тестов диагностических тест-полосок и результаты микроскопии
609	Окраска элементов осадка мочи для выявления субпопуляции лейкоцитов необходима при
	Низком уровне лейкоцитов по тест-полоскам и высоком при микроскопии
	Высоком уровне лейкоцитов по тест-полоскам и низком при микроскопии
	Высоком уровне лейкоцитов по тест-полоскам и при микроскопии
	Низком уровне лейкоцитов по тест-полоскам и при микроскопии
610	Референтным методом определения плотности мочи являются определение

	Диагностическими тест-полосками
	Урометром
	Рефрактометром
	Поляриметром
611	Миеломный белок Бенс-Джонса в моче можно выявить
	Реакцией агглютинации
	Диализом мочи
	Электрофорезом белков мочи
	Концентрированием мочи
612	Принятый количественный метод подсчета форменных элементов в моче
	Микроскопия осадка мочи
	Анализ мочи на диагностических тест-полосках
	Анализ мочи по Нечипоренко
	Проба мочи по Зимницкому
613	Для стандартизации процесса центрифугирования условия центрифугирования определяют
	По угловой скорости вращения центрифуги (об./мин)
	По диаметру центрифуги
	По относительному центробежному ускорению G
614	Сбор мочи для общего анализа предусматривает
	Туалет наружных половых органов
	Сбор средней порции мочи
	Сбор суточной мочи
	Использование специальных контейнеров
	Использование консервантов при отсроченном анализе
615	Красный цвет прозрачной мочи может быть обусловлен
	Гемоглобином
	Миоглобином
	Порфиринами
	Лекарствами
	Билирубином
616	Основными белками мочи здорового человека являются
	Альбумин
	Иммуноглобулин G
	Уромодулин
	Легкие цепи иммуноглобулинов
	Фибриноген
617	Для белка в моче справедливы следующие утверждения
	Белок содержится в каждой порции мочи в малых количествах
	За сутки у здорового человека выделяется 50-150 мг белка
	Протеинурией считается выделение белка больше 0,3 г/сутки
	Белок не является обязательным тестом ОАМ
	Для разовой порции мочи референтные пределы белка не установлены
618	К кетоновым телам относятся
	Ацетоацетат
	β-гидроксibuтират
	Ацетон
	Пировиноградная кислота
	ЭДТА
619	Причинами повышения кетоновых тел в моче могут быть
	Диабетический кетоацидоз

	Ограничение углеводов в пище
	Интоксикации и лихорадка
	Ограничение жиров в пище
	Длительное голодание
620	Тест-полосками на кровь в моче определяются
	Неизмененные эритроциты
	Измененные эритроциты (без гемоглобина)
	Гемоглобин
	Миоглобин
1	Заболевания кишечника
621	Пепсиноген в желудке секретируют
	Париентальные клетки
	Главные клетки
	Слизистые клетки
	Эндокринные клетки
	Энтероциты
622	Соляную кислоты в желудке секретируют
	Париентальные клетки
	Главные клетки
	Слизистые клетки
	Эндокринные клетки
	Энтероциты
623	Билирубин в кишечнике превращается в стеркобилиноген при участии
	Энтерокиназы
	Бикарбоната натрия
	Микробной флоры кишечника
	Желчных кислот
	Кишечного сока
624	Креаторея – это наличие в кале
	Нейтрального жира и жирных кислот
	Непереваренных мышечных волокон
	Крахмала
	Билирубина
	Йодофильной флоры
625	Стеаторея – это наличие в кале
	Нейтрального жира и жирных кислот
	Непереваренных мышечных волокон
	Крахмала
	Билирубина
	Йодофильной флоры
626	Амилорея – это наличие в кале
	Нейтрального жира и жирных кислот
	Непереваренных мышечных волокон
	Крахмала
	Билирубина
627	Гнилостная диспепсия обусловлена
	Бактериальным расщеплением белков и аминокислот
	Бактериальным расщеплением углеводов
	Бактериальным расщеплением жиров
	Бактериальным превращением билирубина
	Активацией йодофильной флоры

628	Бродильная диспепсия обусловлена
	Бактериальным расщеплением белков
	Бактериальным расщеплением углеводов
	Бактериальным расщеплением жиров
	Бактериальным превращением билирубина
629	Путем эмульгирования всасываются
	Глицерин
	Жирные кислоты с короткой углеродной цепью
	Жирные кислоты с длинной углеродной цепью
	Аминокислоты
	Моносахариды
630	Мыла в кале – это
	Соли желчных кислот с металлами
	Соли жирных кислот с натрием и калием
	Соли молочной кислоты
	Соли глюкоуроновой кислоты
631	Наиболее сильным эмульгирующим действием обладают
	Первичные желчные кислоты
	Вторичные желчные кислоты
	Жирные кислоты с короткой углеродной цепью
	Жирные кислоты с длинной углеродной цепью
	Аминокислоты
632	Вторичные желчные кислоты образуются
	Из холестерина в гепатоцитах
	Из билирубина в желчевыводящих путях
	Из первичных желчных кислот микрофлорой кишечника
	Из жирных кислот в кишечнике
633	С желчью в кишечник поступает
	Преимущественно непрямого билирубин
	Преимущественно прямой билирубин
	Жирные кислоты
	Пищеварительные ферменты
634	Триглицериды на глицерин и жирные кислоты расщепляет
	Трипсин
	Липаза
	α-амилаза
	Пепсин
	Энтерокиназа
635	Непереваренные мышечные волокна – это волокна
	С поперечной и продольной исчерченностью
	Только с поперечной исчерченностью
	Только с продольной исчерченностью
	Без исчерченности
636	Переваренные мышечные волокна – это волокна
	С поперечной и продольной исчерченностью
	Только с поперечной исчерченностью
	Только с продольной исчерченностью
	Без исчерченности
637	Дифференцировка жирных кислот и мыл проводится на препарате

	Нативном
	С раствором Люголя
	С уксусной кислотой
	С метиленовым синим
	С глицерином
638	Дифференцировка нейтрального жира с жирными кислотами проводится на препарате
	Нативном
	С раствором Люголя
	С уксусной кислотой
	С метиленовым синим
	С глицерином
639	Крахмал и йодофильная флора выявляются на препарате
	Нативном
	С раствором Люголя
	С уксусной кислотой
	С метиленовым синим
	С глицерином
640	Для переваримой клетчатки характерно
	Содержится в мякоти растительной пищи
	Содержится в кожице и стеблях растительной пищи
	Переваривается бактериальной флорой после действия НI
	Появляется при бродильной диспепсии
	Появляется при недостатке в желудке соляной кислоты
641	Поджелудочная железа выделяет ферменты
	Трипсин
	а-амилазу
	Липазу
	Энтерокиназу
	Эластазу
642	Клетки тонкого кишечника выделяют ферменты
	Трипсин
	Энтерокиназу
	Сахаразу
	Лактазу
	Эластазу
643	Белки в желудочно-кишечном тракте перевариваются
	Пепсином
	Трипсином
	а-Амилазой
	Липазой
	Лактазой
644	Копрограмма при гнилостной диспепсии характеризуется
	Кислой реакцией кала
	Щелочной реакцией кала
	Креатореей
	Амилореей
	Стеатореей
645	Копрограмма при бродильной диспепсии характеризуется
	Кислой реакцией кала
	Щелочной реакцией кала
	Наличием переваримой клетчатки

	Амилорей
646	В копрограмме жиры представлены Триглицеридами (нейтральными жирами) Жирными кислотами Крахмалом Мылами Клетчаткой
647	Кислая реакция кала наблюдается при Гнилостной диспепсии Бродильной диспепсии Недостаточности поджелудочной железы Стеаторее нейтральным жиром Стеаторее жирными кислотами
648	Стеаторея может быть связана С нарушением расщепления триглицеридов С нарушением эмульгирования жиров С нарушением всасывания С недостатком времени для всасывания при диарее С гнилостной диспепсией
649	Преимущества выявления скрытой крови методами иммунохроматографии Определяют только кровь человека Требуют соблюдения диеты Обладают более высокой чувствительностью На результаты теста не влияет прием лекарств и ферментов Выявляют кровь из верхних и нижних отделов кишечника
1	Заболевания женских и мужских половых органов
650	Грамположительные (Грам+) бактерии в окраске по Граму Синие Красные Желтые Коричневые
651	Грамотрицательные (Грам-) бактерии в окраске по Граму Синие Красные Желтые Коричневые
652	Грамвариабельной флора оценивается При наличии бактерий с различным окрашиванием по Граму При одновременном присутствии Грам+ и Грам- бактерий При присутствии Грам+ бактерий разной формы При присутствии Грам- бактерий разной формы При присутствии Грам+ и Грам- бактерий разного размера
653	Условно-патогенная флора влагалища Никогда не вызывает заболевание Всегда вызывает заболевание Вызывает заболевание в концентрации 10^2 - 10^3 КОЭ/мл Вызывает заболевание в концентрации 10^4 - 10^5 КОЭ/мл Вызывает заболевание в концентрации 10^{10} - 10^{12} КОЭ/мл
654	Незавершенный фагоцитоз – это процесс фагоцитоза, при котором Бактерии только поглощаются фагоцитами

	Бактерии только перевариваются фагоцитами
	Бактерии поглощаются и перевариваются фагоцитами
	Бактерии фагоцитами поглощаются, сохраняются и/или размножаются в фагоцитах
655	О незавершенном фагоцитозе свидетельствует
	Наличие бактерий вне нейтрофилов
	Наличие бактерий внутри нейтрофилов
	Наличие бактерий внутри клеток эпителия
	Наличие бактерий внутри эритроцитов
656	Формулировка результата исследования «обнаружены трихомонады» возможна при
	Выявлении одной трихомонады
	Выявлении двух трихомонад
	Выявлении двух трихомонад, одна из которых типичная
	Выявлении не менее пяти трихомонад
657	Наиболее доступны для поражения гонококками слизистые оболочки, выстланные
	Многослойным плоским неороговевающим эпителием
	Многослойным плоским ороговевающим эпителием
	Переходным эпителием
	Однослойным цилиндрическим эпителием
	Кубическим эпителием
658	Анализ спермограммы даёт возможность оценить у мужчины
	Половую потенцию
	Фертильность
	Адаптационную способность
	Гормональную активность
	Эякуляцию
659	По оценке Всемирной Организации Здравоохранения относительное количество бесплодных супружеских пар во всём мире составляет
	до 1%
	1-5%
	5-10%
	10-15%
	15-20%
660	В сперме снижено содержание фруктозы, что приводит к
	Изменению количества сперматозоидов
	Появлению амилоидных конкрементов
	Появлению слизи
	Снижению подвижности сперматозоидов
	Увеличению количества молодых форм сперматозоидов
661	Тератозооспермия – это
	Увеличение количества молодых форм сперматозоидов
	Изменение морфологии сперматозоидов
	Снижение подвижности сперматозоидов
	Уменьшение концентрации активных спермиев, движущихся по прямолинейным траекториям
	Снижение концентрация сперматозоидов в эякуляте
662	pH эякулята в норме составляет
	5,2 – 6,0
	6,2 – 7,0
	7,2 – 8,0
	8,2 – 9,0
	9,2 – 10,0

663	Неклеточные элементы нормальной спермы
	Лецитиновые зёрна
	Амилоидные конкременты
	Слизь
	Кристаллы Беттхера
	Клеточный дебрис
664	Снижение степени подвижности сперматозоидов обозначают термином
	Олигозооспермия
	Астенозооспермия
	Тератозооспермия
	Азооспермия
	Нормозооспермия
665	Подвижность сперматозоидов определяют в
	Камере Горяева
	В окрашенном препарате спермы
	В камере Маклера
	В нативном препарате спермы
	В фиксированном препарате спермы
666	Термин, обозначающий невозможность зачатия
	Аспермия
	Пиоспермия
	Гемоспермия
	Полиспермия
	Олигоспермия
667	Какой из элементов мужской репродуктивной системы делает наибольший вклад в формировании общего объёма мужской семенной жидкости?
	Яички
	Придатки яичек
	Семенные каналы
	Везикулы
	Простата
668	Наличие в эякуляте большого количества нейтрофилов обозначают термином
	Лактоспермия
	Гемоспермия
	Пиоспермия
	Полиспермия
	Аспермия
669	Длина нормального сперматозоида составляет
	20 мкм
	30 мкм
	40 мкм
	50 мкм
	60 мкм
670	Лабораторные признаки гонококковой инфекции
	Бобовидные диплококки внутри нейтрофилов
	Бобовидные диплококки вне клеток
	Бобовидные диплококки Грам-положительные
	Бобовидные диплококки Грам-отрицательные
671	При обследовании на гонорею женщин взятие отделяемого для бактериологического анализа проводится из следующих очагов
	Уретры

	Парауретральных и бартолиновых желез
	Прямой кишки
	Заднего свода влагалища
	Цервикального канала
672	Для флоры влагалища характерно
	Наличия большого перечня бактерий (до 100 видов)
	Присутствия анаэробных и аэробных микроорганизмов
	Общего количества бактерий 10 ⁵ -10 ⁷ КОЕ/мл
	Наличия лактобактерий как основных бактерий влагалища
	Преобладание аэробной флоры над анаэробной
673	К инфекциям, передающимся половым путем (ИППП) относятся
	Гонорея
	Трихомониаз
	Хламидиоз
	Гепатит А
	Гепатит В
674	Мазки у женщин на инфекции, передающиеся половым путем (ИППП) берут из
	Влагалища
	Цервикального канала
	Уретры
	Участков воспаления
	Полости матки
675	Мазки транспортируются
	В полностью высушенном виде
	Во влажном состоянии
	Отдельно от направления
	Завернутыми в направление
	С полной маркировкой на стекле
676	Признаки правильной окраски препаратов по Граму
	Ядра клеток темно синие
	Ядра клеток фиолетовые с красноватым отливом
	Грам+ флора синяя
	Грам- флора красная
	Грам- флора синяя
677	Характеристики лактобактерий
	Крупные палочки, склонные образовывать цепочки
	Мелкие палочки, не склонные образовывать цепочки
	Грам+
	Грам-
	При метаболизме образуют молочную кислоту (лактат)
678	При микроскопии мазка оценивается
	Количество флоры
	Характер флоры
	Клеточный состав мазка
	Идентификация бактерий
679	Основные признаки воспаления
	Рост числа лейкоцитов
	Рост числа эритроцитов
	Присутствие эпителия глубоких слоев
	Наличие макрофагов
	Наличие крупной палочковой флоры

680	Причинами дисбиоза влагалища могут быть
	Нарушение гормональной регуляции
	Наличие длительной инфекции
	Медикаментозная терапия
	Иммунодефицитное состояние
	Заражение патогенной флорой
681	К лабораторным признакам бактериального вагиноза относятся
	Снижение или отсутствие лактобактерий
	Резкое повышение грамвариабельной мелкопалочковой и Грам- условно-патогенной кокковой флоры
	Наличие «ключевых» клеток
	Снижение количества лейкоцитов во влагалище
	Положительный аминовый тест
682	Для грибов рода Candida характерно
	Входят в состав микрофлоры человека
	Не входят в состав микрофлоры человека
	Встречаются в виде бластоспор, почкующихся бластоспор и псевдомицелия
	Размножаются почкованием
	Размножаются делением
683	К лабораторным признакам кандидомикоза относятся
	Наличие отдельно лежащих бластоспор
	Наличие почкующихся бластоспор
	Наличие псевдомицелия
	Наличие творожистых выделений из влагалища
	Зуд во влагалище
684	Для типичной трихомонады характерны
	Грушевидная форма
	Бобовидная форма
	Ячеистая (пенистая) цитоплазма
	Косточковидное эксцентрично расположенное ядро
	Круглое ядро
685	К морфологическим характеристикам гонококков относятся
	Бобовидные диплококки
	Расположены внутри и вне клеток
	При делении образуют перпендикулярно расположенные пары
	Грамположительные
	Грамотрицательные
686	К предшественникам сперматозоидов относятся
	Сперматиды
	Клетки сертоли
	Герминативный эпителий
	Сперматоциты
	Клетки лейдига
687	Объём эякулята в норме составляет
	0,5 – 1,0 мл
	1,5 – 4,0 мл
	5,0 – 9,0 мл
	10,0 – 15, 0 мл
	Свыше 15,0 мл
688	Концентрация сперматозоидов в норме составляет

	5 млн/мл
	15 млн/мл
	35 млн/мл
	75 млн/мл
	155 млн/мл
689	Термин «аспермия» означает
	Отсутствие потенции
	Отсутствие семяизвержения при оргазме
	Отсутствие сперматозоидов и их предшественников в эякуляте
	Отсутствие разжижения эякулята
	Отсутствие сперматозоидов в эякуляте
690	Какие из компонентов секрета простаты способствуют разжижению эякулята?
	Спермин
	Лецитиновые зёрна
	Лимонная кислота
	Кислая фосфатаза
	Фибринолизин
1	Основы здравоохранения. Организация лабораторной службы
691	Испытание при приеме на работу (при заключении контракта) может быть установлено
	Любому работнику, независимо к какой категории персонала он относится
	Молодому специалисту по окончании высшего или среднего специального учебного заведения
	Лицу, не достигшему 18 лет
	При приеме на работу в другую местность
	При переводе на работу в другое учреждение
692	Клинико-диагностическая лаборатория в составе лечебного учреждения функционирует на правах
	Самостоятельной организации
	Юридического лица
	Клинического отделения
	Параклинической службы
	Подразделения клинического отделения
693	Статус специалиста с высшим образованием в клинико-диагностической лаборатории имеет
	Медицинский технолог
	Медицинский лабораторный техник
	Биолог
	Фельдшер-лаборант
	Старший лаборант
694	Отдельной медицинской специальностью является
	Иммунология
	Биохимия
	Цитология
	Лабораторная генетика
	Лабораторная гематология
695	В состав специальности клиническая лабораторная диагностика входит
	Бактериология
	Вирусология
	Микология
	Паразитология
	Молекулярная диагностика
696	Критический результат – это
	Результат, требующий немедленной реакции лечащего врача
	Результат, требующий проведения повторных исследований

	Результат, требующий повторного взятия крови или биоматериала
	Результат со значениями на границе референтного диапазона
	Результат, полученный при нарушении аналитического процесса
697	В государственных клиничко-диагностических лабораториях допускается работать на приборах
	Обозначенных, как медицинские изделия
	Имеющих сертификат средства измерения
	Зарегистрированных в установленном порядке Министерством здравоохранения или его подведомственных структур
	Выпускаемых государственными производственными организациями
	Любыми приборами, обеспечивающими получение качественного результата
698	Проверки межприборной сходимости результатов проводятся с целью
	Предупреждения расхождений результатов исследования, полученных на разных лабораторных местах
	Выборки некачественно работающего оборудования
	Наложения административных взысканий на персонал лаборатории,
	Выбора наиболее дешевого метода исследования
	Для составления отчетности работы лаборатории
699	Регистрация и анализ преаналитических нарушений необходимы для
	Наложения административных взысканий на сотрудников клинических отделений
	Наложения административных взысканий на персонал лаборатории
	Составлению отчетов о работе лабораторной службы
	Выявления проблем, разработки мероприятий по исправлению ошибок преаналитического этапа
	Объяснению причин ошибочных измерений проб пациентов
700	Экономическая эффективность работы клиничко-диагностической лаборатории
	Получение ценной клинической информации с наименьшими финансовыми и прочими затратами
	Работа в рамках бюджетного финансирования
	Выполнение работы минимальным числом штатных сотрудников
	Работа лаборатории по нормативам обязательного медицинского страхования
	Систематическое снижение затрат на лабораторные исследования
701	Допускаются к работе в ночное время
	Работники моложе 18 лет
	Женщины, имеющие детей в возрасте до 3 лет
	Инвалиды без их согласия
	Уволенные из вооруженных сил
702	Неполный рабочий день (неполная рабочая неделя) с оплатой труда пропорционально отработанному времени может устанавливаться
	Любому работнику по его просьбе
	Беременной женщине, женщине, имеющей ребенка в возрасте до 14 лет (ребенка-инвалида до 16 лет), в том числе находящегося на ее попечении
	Любому работнику, работающему по совместительству в другом месте
	Любому работнику, член семьи которого находится на стационарном лечении в ЛПУ
	Работающим пенсионерам
703	Медицинский работник, причинивший ущерб пациенту, не связанный с небрежным отношением медработника к профессиональным обязанностям
	Освобождается от ответственности
	Увольняется
	Штрафуется
	Несет уголовную ответственность
	Несет гражданско-правовую ответственность
704	Санитарно-эпидемиологические правила направлены на
	Обеспечение личной и общественной безопасности

	Составление нормативно-правовых актов
	Проведение регулярных и внеплановых проверок
	Обеспечение социальной защищенности сотрудников лабораторий
	Регламентирование правил поведения в зараженной местности
705	Что относится к основной задаче клинико-диагностической лаборатории
	Обеспечение клинических лабораторных исследований в соответствии с профилем ЛПУ
	Соблюдение преаналитического этапа лабораторных исследований
	Транспортировка реактивов в лабораторию при их закупке
706	Наиболее часто внутрилабораторные погрешности связаны
	С высокой квалификацией персонала
	С добросовестным отношением к работе
	С правильными расчетами, ошибками при приготовлении реактивов
	С использованием новейшего оборудования
	С использованием устаревшего оборудования, малочувствительных, неспецифических методов
707	При работе в КДЛ разрешается
	Находиться на рабочем месте без средств индивидуальной защиты
	Принимать пищу на рабочем месте
	Куриль на рабочем месте
	Разговаривать на рабочем месте
708	При работе в КДЛ разрешено оставлять на столах
	Нефиксированные мазки
	Чашки Петри, пробирки и другую посуду с инфекционным материалом
	Метиловый спирт
	Пищу
	Фиксированные мазки
709	Согласно профессиональному стандарту «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» трудовую функцию «Консультирование медицинских работников и пациентов» могут осуществлять
	Врачи КЛД
	Биологи
	Химики-аналитики
	Химики-эксперты
	Эмбриологи
710	В основные обязанности врача клинико-диагностической лаборатории входит
	Проведение лабораторных исследований
	Подбирать кадры для КДЛ
	Осуществлять руководство медицинской организацией
	Проводить учет и хранение лекарственных средств медицинской организации
711	Врач КДЛ имеет право
	Без дополнительного образования занять должность главного врача медицинской организации
	Выдавать лекарственные средства со склада
	Замещать заведующего во время отпуска или болезни
	Увольнять провинившегося сотрудника
	Принимать на работу лаборанта
712	Обязанности врача КЛД и биолога отличаются тем, что врач КЛД проводит
	Лабораторные исследования
	Внедрение новых методов
	Консультирование медицинских работников и пациентов
	Работы по контролю качества лабораторных исследований
	Контроль работы среднего медицинского персонала

713	Взятие венозной крови для биохимических исследований включает следующие общие правила
	Взятие крови натошак
	Взятие крови сухой иглой
	Взятие крови шприцом, которым введено лекарственное вещество
	Создание в вене минимального стаза
714	Венозную кровь у пациента следует брать
	В перчатках
	Без перчаток
	Перчатки использовать по желанию лаборанта
	Условия не определены
715	Испражнения больного для копрологического исследования хранят при
	Комнатной температуре
	Температуре -3 градуса
	Температуре -10 градусов
	Температуре +3 или +5 градусов
	Температурный режим не имеет значения
716	Инструктаж по технике безопасности работы в лаборатории должен проводиться не реже 1 раза в
	Неделю
	Месяц
	Полгода
	Один год
	Периодичность не нормирована
717	Для приготовления 5 л 3 % раствора хлорамина необходимо взять хлорамина
	1000 мл
	200 мл
	150 мл
	100 мл
	120 мл
718	Биологическая жидкость, наиболее опасная в эпидемиологическом отношении при ВИЧ-инфекции
	Моча
	Слюна
	Пот
	Кровь
	Сперма
719	Внешний контроль качества – это
	Метрологический контроль
	Контроль использования методов исследования разными лабораториями
	Система мер, призванных оценить метод
	Система объективной проверки результатов лабораторных исследований разных лабораторий
720	На качество лабораторных исследований влияет
	Подготовка пациента и пробы к анализу
	Качество проведения методики анализа
	Правильность использования результатов анализа после его выдачи
	На качество влияют все этапы лабораторного анализа
721	Контроль качества лабораторного исследования – это
	Система мер по контролю за качеством выполнения лабораторного анализа на всех этапах
	Система мер по контролю за качеством выполнения лабораторного анализа только на аналитическом этапе

	Система мер по контролю качества выполнения лабораторного анализа только на преаналитическом этапе
	Система мер по контролю качества выполнения анализа только на постаналитическом этапе
722	Среднеарифметическое значение ($\bar{X}$) – это
	Результат деления суммы показателей на число измерений
	Квадратный корень из среднего арифметического всех квадратов разностей данных величин и их $\bar{X}$.
	Показатель воспроизводимости результатов (CV%)
	Разность между средним результатом измерений $\bar{X}$ и опорным значением в %
723	Среднее квадратичное отклонение S – это
	Результат деления суммы показателей на число измерений
	Квадратный корень из среднего арифметического всех квадратов разностей данных величин и их $\bar{X}$.
	Показатель воспроизводимости результатов (CV%)
	Разность между средним результатом измерений $\bar{X}$ и опорным значением в %
724	Систематическая погрешность или смещение (bias, B) - это
	Результат деления суммы показателей на число измерений
	Квадратный корень из среднего арифметического всех квадратов разностей данных величин и их $\bar{X}$.
	Показатель воспроизводимости результатов
	Разность между средним результатом измерений $\bar{X}$ и опорным значением в %
725	Коэффициент вариации – это
	Результат деления суммы показателей на число измерений
	Квадратный корень из среднего арифметического всех квадратов разностей данных величин и их $\bar{X}$.
	Показатель воспроизводимости результатов (CV%)
	Разность между средним результатом измерений и опорным значением в %
726	Референтный интервал со стандартной 95% достоверностью включает
	≈68% пациентов
	≈95% пациентов
	≈99% пациентов
	100% пациентов
727	Матрица контрольного материала - это
	Основа системы, в которой измеряется анализируемое вещество (сыворотка, плазма крови, моча и др.)
	Водный раствор, в котором разведен контрольный аналит
	Растворитель, в котором разведен контрольный аналит
	Раствор суммы контрольных аналитов
728	Сходимость (внутрисерийная воспроизводимость) измерений - это
	Близость результатов измерений, выполненных в одной аналитической серии
	Близость результатов измерений, выполненных в разных аналитических сериях
	Близость результата каждого измерения к опорному значению для аналита
	Близость результата, среднего по серии, к опорному значению для аналита
729	За опорное («истинное») значение КМ принимается
	Максимальная концентрация, C max
	Минимальная концентрация, C min
	Средняя концентрация КМ
	Среднее значение референтных пределов для пациентов
730	Контроль сходимости (внутри серийной воспроизводимости) проводится
	В одной серии измерения (из одной пробирки одновременно)

	В разных сериях измерения (в разные дни и др.)
	На разных приборах
	При использовании разных реактивов
731	Для контроля сходимости проводится
	5 измерений контрольного материала
	10 измерений контрольного материала
	20 измерений контрольного материала
	50 измерений контрольного материала
732	Оценка сходимости проводится путем сравнения CV серии исследований КМ со следующим табличным параметром отраслевого стандарта (ОСТ)
	CV%10 таблеток
	½ CV%10 таблеток
	CV%20 таблеток
	½ CV%20 таблеток
733	При приемлемых результатах сходимости соблюдается неравенство
	CV% (опыта) < CV%10 таблеток отраслевого стандарта (ОСТ)
	CV% (опыта) < ½ CV%10 таблеток ОСТ
	CV% (опыта) > CV%10 таблеток ОСТ
	CV% (опыта) > ½ CV%10 таблеток ОСТ
734	Установочная серия проводится
	В одной серии измерения (из одной пробирки одновременно)
	В разных сериях измерения (в разные дни и др.)
	Серия измерения не имеет значения
735	В установочную серию входит
	5 измерений контрольного материала
	10 измерений контрольного материала
	20 измерений контрольного материала
	50 измерений контрольного материала
736	Результаты измерений контрольного материала (КМ) в установочной серии должны укладываться в пределы
	С ср. ± 1S, где С ср. – средняя концентрация аналита в КМ
	С ср. ± 2S
	С ср. ± 3S
	С ср. ± 4S
737	Контрольная карта – это
	Графическое изображение результатов исследования контрольного материала на каждом уровне концентрации
	Графическое изображение результатов анализов пациентов
	Графическое изображение результатов всех определяемых аналитов
	Графическое изображение результатов установочной серии
738	Контрольная карта строится на основании показателей
	С ср. и S контрольного материала
	Xср. и S установочной серии
	CV% и V% контрольного материала
	CV%и V% установочной серии
739	Контрольное правило 13S при оценке контрольной карты это
	Результат одного контрольного измерения превышает границы 3S
	Результаты двух последовательных контрольных измерений превышают границу (Xср. ±2s)
	Четыре подряд контрольных измерения превышают (Xср±S)
	Два контрольных измерения по разные стороны от коридора (Xср±S)

740	Контрольное правило 10 $\bar{X}$ ср при оценке контрольной карты это
	Результат одного контрольного измерения превышает границы 3S
	Десять последних контрольных измерений располагаются по одну сторону от линии $\bar{X}$ ср.
	Четыре подряд контрольных измерения превышают ($\bar{X}$ ср $\pm$ S)
	Два контрольных измерения по разные стороны от коридора ($\bar{X}$ ср $\pm$ 2S)
741	Контрольное правило 4-1S при оценке контрольной карты – это
	Результат одного контрольного измерения превышает границы 3S
	Результаты двух последовательных контрольных измерений превышают границу ($\bar{X}$ ср. $\pm$ 2s)
	Четыре подряд контрольных измерения превышают ($\bar{X}$ ср $\pm$ S)
	Два контрольных измерения по разные стороны от коридора ($\bar{X}$ ср $\pm$ 2S)
742	Контрольное правило 22S при оценке контрольной карты
	Результат одного контрольного измерения превышает границы 3S
	Результаты двух последовательных контрольных измерений превышают границу ($\bar{X}$ ср. $\pm$ 2s)
	Четыре подряд контрольных измерения превышают ($\bar{X}$ ср $\pm$ S)
	Два контрольных измерения по разные стороны от коридора ($\bar{X}$ ср $\pm$ 2S)
743	Контрольное правило R4S при оценке контрольной карты
	Результат одного контрольного измерения превышает границы 3S
	Результаты двух последовательных контрольных измерений превышают границу ($\bar{X}$ ср. $\pm$ 2s)
	Четыре подряд контрольных измерения превышают ($\bar{X}$ ср $\pm$ S)
	Два контрольных измерения по разные стороны от коридора ($\bar{X}$ ср $\pm$ 2S)
744	Понятием «дрейф» в оперативном контроле качества является
	Равномерное распределение результатов контролей вокруг $\bar{X}$ ср.
	Тенденция к монотонному отклонению контрольных измерений в одном направлении – увеличения или уменьшения
	Превышение результатов контрольных определений значения $\bar{X}$ ср. $\pm$ 4S
745	Оценка правильности определения показателя проводится
	По среднеквадратичному отклонению S
	По коэффициенту вариации CV
	По смещению $\pm$ B из внутреннего контроля качества
	По смещению $\pm$ B из внешней оценки качества (ВОК)
746	Введение поправочных коэффициентов допускается на основании
	Смещения B, выше допустимого, из внутреннего контроля качества
	Смещения B, выше допустимого, из внешней оценки качества (ВОК)
	Величины среднеквадратичного отклонения S
	Значения коэффициента вариации CV
747	Поправочный коэффициент должен укладываться в диапазон
	$\pm$ 1%
	$\pm$ 5%
	$\pm$ 10%
	$\pm$ 20%
748	Смещение B со знаком «-» (-B)
	Завышает значения пациентов на величину B
	Занижает значения пациентов на величину B
	Меняет значения пациентов на величину B в обе стороны
	Не влияет на значения результатов пациентов
749	Смещение B со знаком «+» (+B)
	Завышает значения пациентов на величину B
	Занижает значения пациентов на величину B
	Меняет значения пациентов на величину B в обе стороны

	Не влияет на значения результатов пациентов
750	Основной показатель внешней оценки качества
	Коэффициент вариации по группе сравнения
	Смещение по группе сравнения
	Среднее квадратичное отклонение по группе сравнения
	Z-оценка показателя контрольного материала
751	Смещение во внешней оценке качества определяется
	Относительно референтного интервала или метода
	Относительно среднего значения группы сравнения
	Смещение, полученное из сравнения методов
	По различию между лотами реактивов
752	Z-оценка – это отклонение результата от опорного значения
	В количестве стандартных отклонений (без наименования)
	В процентах по отношению к опорному значению
	В единицах измеряемого анализа (г/л, ммоль/л и др.)
	По коэффициенту вариации
753	Правильность измерений – это
	Близость результатов измерений, выполненных в одной аналитической серии
	Близость результатов измерений, выполненных в разных аналитических сериях
	Близость результата каждого измерения к опорному значению для анализа
	Близость результата, среднего по серии, к опорному значению для исследуемого анализа
754	Точность измерений – это
	Близость результатов измерений, выполненных в одной аналитической серии
	Близость результатов измерений, выполненных в разных аналитических сериях
	Близость результата каждого измерения к опорному значению для анализа
	Близость результата, среднего по серии, к опорному значению для исследуемого анализа
755	Наибольшее количество ошибок характерно для
	Преаналитического этапа
	Аналитического этапа
	Постаналитического этапа
	Первичной обработки пробы
	Интерпретации результатов
756	Все элементы, включая форменные (клетки и тромбоциты) содержит
	Цельная кровь
	Плазма крови
	Сыворотка крови
	Лейкоконцентрат
	Тромбоконцентрат
757	Жидкая часть свернувшейся крови это
	Цельная кровь
	Плазма крови
	Сыворотка крови
	Лейкоконцентрат
	Тромбоконцентрат
758	Центрифугирование не свернувшейся крови позволяет получить
	Цельную кровь
	Плазму крови
	Сыворотку крови
	Лейкоконцентрат
	Тромбоконцентрат

759	Для проведения анализов в плазме крови надо в пробирку добавить
	Антиагреганты
	Антикоагулянты
	Антидепрессанты
	Фибринолитики
	Активаторы свертывания крови
760	Соли ЭДТА и цитрат натрия действуют как
	Антикоагулянты
	Фибринолитики
	Антиагреганты
	Комплексообразователи, связывающие ионы кальция
761	Фториды натрия/калия
	Ингибируют ферменты гликолиза
	Препятствуют свертыванию крови
	Активируют свертывание крови
	Ингибируют протеазы
	Ингибируют α-амилазу
762	Пробирки с активатором свертывания и гелем
	Используют без перемешивания
	Перемешивают 1 раз и ставят вертикально
	Перемешивают 3-4 раза
	Перемешивают 5-6 раз
763	Пробирки с жидкими добавками
	Используют без перемешивания
	Перемешивают 1 раз и ставят вертикально
	Перемешивают 3-4 раза
	Перемешивают 8-10 раз
764	Пробирки с твердыми добавками перемешивают
	Используют без перемешивания
	Перемешивают 1 раз и ставят вертикально
	Перемешивают 3-4 раза
	Перемешивают 8-10 раз
765	Аналитическая чувствительность метода - это
	Достоверно определяемое минимальное содержание аналита
	Максимальное содержание аналита, при котором сохраняется пропорциональность с абсорбцией образца
	Способность метода выявлять только искомое вещество
	Размах концентраций между значениями аналитической чувствительности и линейности
	Область значений, в которые входит 95% популяции здоровых людей
766	Аналитическая специфичность метода – это
	Достоверно определяемое минимальное содержание аналита
	Максимальное содержание аналита, при котором сохраняется пропорциональность с абсорбцией образца
	Способность метода выявлять только искомое вещество
	Размах концентраций между значениями аналитической чувствительности и линейности
767	Линейность метода – это
	Достоверно определяемое минимальное содержание аналита
	Максимальное содержание аналита, при котором сохраняется пропорциональность с абсорбцией образца
	способность метода выявлять только искомое вещество

	Размах концентраций между значениями аналитической чувствительности и линейности
768	Рабочий диапазон – это
	Достоверно определяемое минимальное содержание аналита
	Максимальное содержание аналита, при котором сохраняется пропорциональность с абсорбцией образца
	Способность метода выявлять только искомое вещество
	Размах концентраций между значениями аналитической чувствительности и линейности
769	Референтный метод определения глюкозы
	Глюкозоксидазный
	Гексокиназный
	Глюкозодегидрогеназный
	Ортотолуидиновый
770	Верификация количественных методов - это
	Проверка соответствия метода заявленному аналитическому качеству
	Проверка соответствия результатов клинической ситуации
	Один их этапов контроля качества
	Оценка соответствия результатов другим методам
	Разрешение на выдачу результатов анализа из лаборатории
771	Валидация результатов анализа – это
	Проверка соответствия метода заявленному аналитическому качеству
	Проверка соответствия результатов клинической ситуации
	Один их этапов контроля качества
	Оценка соответствия результатов другим методам
	Разрешение на выдачу результатов анализа из лаборатории
772	Интерпретация результатов лабораторного исследования входит в
	Преаналитический этап
	Аналитический этап
	Постаналитический этап
773	Критические величины - это значения аналитов
	Требующие немедленных действий со стороны лечащего врача
	Выходящие за референтные интервалы
	Превышающие предел линейности
	Выходящие за рабочий диапазон
774	При получении подтвержденных критических результатов их надо
	Выдать из лаборатории в обычном порядке
	Срочно сообщить лечащему врачу
	Сообщить всем сотрудникам КДЛ
	Повторно взять пробу биоматериала
	Повторить анализ
775	Какие нарушения трудовой дисциплины работником дают право администрации сразу расторгнуть трудовой договор (контракт)
	Систематическое неисполнение работником без уважительных причин возложенных обязанностей
	Прогоул (в т.ч. отсутствие на работе более 3 часов в течение рабочего дня) без уважительных причин
	Появление на работе в нетрезвом состоянии, обслуживающим денежные или товарные ценности
	Совершение виновных действий работником
	Однократное грубое нарушение трудовых обязанностей руководителем или его заместителями
776	В каких случаях допускается увольнение работника по инициативе администрации
	В период пребывания работника в командировке

	В период пребывания работника в ежегодном отпуске (кроме случая ликвидации предприятия), в период временной нетрудоспособности)
	В период судебного разбирательства
	До окончания испытательного срока работы на предприятии
777	На результаты анализа могут повлиять следующие факторы внелабораторного характера
	Физическое и эмоциональное напряжение больного
	Циркадные ритмы, влияние климата
	Положение тела
	Прием медикаментов
	Пробирка для забора крови стоит близко от края стола
778	В сопроводительном бланке к материалу, поступающему в лабораторию, должно быть указано следующее
	Фамилия И.О. больного (№ истории болезни)
	Вид исследования
	Предполагаемый диагноз
	Фамилия лечащего врача
	Метод исследования
779	Для определения каких анализов является обязательным требование 12-часового воздержания от приема пищи?
	Триглицериды, холестерин
	Общий белок
	Общий анализ крови
	Ферменты сыворотки (ЩФ, α -амилаза)
	Глюкоза
780	С отработанным биоматериалом (моча, кровь, кал) производят следующие действия
	Сливают в специальную тару
	Обеззараживают дезинфицирующим раствором
	Кипятят
	Обеззараживают автоклавированием
781	При работе с контрольной сывороткой погрешностью является
	Использование контрольной сыворотки в качестве калибратора
	Несоблюдение времени растворения пробы
	Хранение контрольной сыворотки при комнатной температуре
	Многократное замораживание контрольной сыворотки
	Работа со строгим соблюдением инструкции
782	При работе в КДЛ запрещается оставлять на столах
	Нефиксированные мазки
	Чашки Петри, пробирки и др. посуду с инфекционным материалом
	Метиловый спирт
	Реактивы, используемые в настоящее время в работе
783	Метрологическому контролю подлежат
	Поляриметры
	Центрифуги
	Агрегометры
	Измерительные приборы
	Лабораторная мебель
784	Медицинская этика - это
	Специфическое проявление общей этики в деятельности врача
	Наука, рассматривающая вопросы врачебного гуманизма, проблемы долга, чести, совести и достоинства медицинских работников

	Наука, помогающая выработке у врача способности к нравственной ориентации в сложных ситуациях, требующих высоких морально-деловых и социальных качеств
	Знания по организации лабораторной службы
785	На результаты анализа могут повлиять следующие факторы внелабораторного характера
	Физическое и эмоциональное напряжение больного
	Циркадные ритмы
	Положение тела
	Прием медикаментов
	Цвет одежды сотрудника
786	Принципы проведения внутрилабораторного контроля качества
	Систематичность и повседневность
	Охват всей области измерения теста
	Включение контроля в обычный ход работы
	Нерегулярность проведения контроля
787	Преимущество жидкого контрольного материала перед сухим
	Исключение ошибки при растворении
	Использование материала без подготовки
	Исключение потери вещества при небрежном открывании
	Экономия времени
	Внимательность при использовании реактива
788	После каждого использования должны подвергаться дезинфекции
	Лабораторная посуда, капилляры, предметные стекла, счетные камеры
	Резиновые груши, баллоны
	Лабораторные инструменты
	Кюветы измерительной аппаратуры
	Осветительные приборы
789	Посуду с биоматериалом инфицированных больных
	Собирают в баки
	Обеззараживают автоклавированием
	Обрабатывают дезинфицирующим раствором
	Обеззараживают УФ-облучением
790	При доставке и хранении материала необходимо учитывать
	Температуру окружающей среды
	Стандартизацию способов доставки в отдаленную лабораторию
	Механические воздействия при транспортировке
	Время
	Вид транспортного средства
791	Понятию «опорное» значение при исследовании контрольного материала (КМ) соответствуют синонимы
	Аттестованное значение
	Узаконенное значение
	Среднее значение исследования проб пациентов
	Среднее значение контрольного материала (КМ)
792	Контрольный материал без форменных элементов допускает
	Однократное замораживание
	Однократное оттаивание
	Повторное замораживание оттаявшего контрольного материала (КМ)
	Хранение контрольного материала (КМ) в соответствии с инструкцией
793	Контроль сходимости (внутри серийной воспроизводимости) проводится
	При получении нового оборудования

	При получении новых реактивов
	При введении новой методики
	При использовании нового контрольного материала
794	Результаты установочной серии считают приемлемыми, если
	CV%10 меньше табличного отраслевого стандарта(ОСТ)
	B%10 меньше табличного отраслевого стандарта(ОСТ)
	CV%20 меньше табличного ОСТ
	B%20 меньше табличного ОСТ
795	По результатам установочной серии (УС) для построения контрольной карты используют
	X среднее (среднюю концентрацию аналита) по УС
	Среднеквадратичное отклонение S
	Смещение $\pm B$ по отношению к контрольному материалу
	CV% - коэффициент вариации
796	При выявлении ошибок корректирующие действия включают
	Проверку методики анализа и прибора
	Проверку реактивов, калибраторов и контролей
	Повторную калибровку (перекалибровку)
	Введение поправочного коэффициента на основании результатов внутреннего контроля качества
	Введение поправочного коэффициента на основании результатов внешней оценки качества
797	В современных условиях эффективное ведение контроля качества (КК) при большом перечне анализов обеспечивают следующие технологии
	Использование компьютерных программ
	Использование программ анализаторов по контролю качества
	Использование лабораторных информационных систем (ЛИС)
	«Ручная» оценки результатов КК
798	Управление качеством включает
	Создание системы, обеспечивающей качество лабораторных исследований
	Улучшение качества работы современными аналитическими системами и контролями
	Отсутствие корректирующих действий при выявлении ошибок
	Планирование качества на основании требований к аналитическому качеству путем повышения уровня работы лаборатории
799	К понятию контрольный материал относится
	Однородный материал человеческого происхождения, предназначенный для оценки качества измерений аналитов в пробах пациентов
	Однородный материал животного происхождения, предназначенный для оценки качества измерений аналитов в пробах пациентов
	Однородный искусственный материал, приближающийся к исследуемому биологическому материалу
	Водные растворы с известным содержанием смеси аналитов
800	К требованиям к контрольному материалу (КМ) относится
	Использование только аттестованного контрольного материала (КМ)
	Соответствие концентраций аналитов диапазону принятия клинических решений (разные уровни концентрации)
	Независимость контрольного материала (КМ) от производителя аналитической системы
	Использование контрольного материала (КМ) после завершения срока годности
801	Лабораторный анализ условно делится на этапы
	Преаналитический
	Аналитический
	Постаналитический
	Взятия пробы
	Интерпретации результатов

802	К внелабораторной преаналитике относится
	Подготовка пациента и сбор биоматериала
	Транспортировка биоматериала
	Подготовка биоматериала к исследованию
	Первичная обработка проб
	Приготовление мазков
803	К лабораторной преаналитике относится
	Сбор биоматериала
	Транспортировка биоматериала
	Подготовка биоматериала к исследованию
	Первичная обработка проб
	Приготовление и окраска мазков
804	На результаты исследования сыворотки крови влияет
	Гемолиз
	Иктеричность
	Липемия
	Соотношение крови и наполнителя пробирки
	Образование тромбов
805	Пробирки с фторидом натрия / калия используется для определения
	Электролитов
	Глюкозы
	Ферментов
	Лактата
	Альбумина
806	Подготовка пациента при сдаче крови включает
	Соблюдение голодной диеты (натошак)
	Исключение приема алкоголя накануне
	Взятие крови до диагностических и/или лечебных процедур
	До приема лекарств, кроме жизненно необходимых
	Обязательный прием пищи
807	Основные методы исследования делятся на
	Рутинные
	Референтные
	Ручные
	Дефинитивные (окончательные)
	Хроматографические
808	Верификация метода проводится
	При введении нового метода
	После сервисного обслуживания
	При соответствии метода заявленному качеству
	Для оценки аналитической эффективности тест-системы
	При получении неожиданных результатов
809	Врачебная валидация проводится при получении
	Неожиданных результатов
	Несоответствия результатов анализов между собой
	Несоответствия результатов анализов клинической ситуации
	Высоких и низких значениях аналитов
	Результатов анализа в референтных пределах
810	Врачебная валидация включает верификацию
	первичной документации

	аналитической системы
	результатов контроля качества
	соответствия результата анализа диагнозу
	соответствия результата анализа референтным пределам
1	Медицинская паразитология
811	Назовите паразитарную болезнь, наносящую наибольший экономический ущерб в мире
	Аскаридоз
	Энтеробиоз
	Трихоцефалёз
	Малярия
	Трипаносомоз
812	Какой вид возбудителя малярии превалирует в завозе из-за рубежа
	Plasmodium falciparum
	Plasmodium vivax
	Plasmodium ovale
	Plasmodium malariae
	Plasmodium knowlesi
813	Назовите вид малярийного плазмодия, вызывающий четырехдневную малярию
	Plasmodium falciparum
	Plasmodium vivax
	Plasmodium ovale
	Plasmodium malariae
	Plasmodium knowlesi
814	Как называется половая стадия малярийного паразита?
	Спорозоит
	Трофозоит
	Шизонт
	Гаметоцит
	Мерозоит
815	Какие стадии развития возбудителя тропической малярии свидетельствуют о 8 – 12 днях болезни?
	Спорозоит
	Трофозоит
	Шизонт
	Гаметоцит
	Мерозоит
816	Какова продолжительность жизни острицы в организме хозяина?
	1 месяц
	3 месяца
	6 месяцев
	1 год
	В течение всей жизни хозяина
817	Заражение шистосомами происходит при
	Употреблении в пищу пресноводных ракообразных
	Купании в пресноводных водоёмах
	Питье сырой воды
	Употреблении в пищу невымытых фруктов
	Укусе кровососущих насекомых
818	Каким путем человек заражается парагонимозом?
	Употребляя в пищу пресноводных крабов
	Купаясь в пресноводных водоёмах
	При питье сырой воды

	Употребляя в пищу немытые фрукты
	При укусе кровососущих насекомых
819	Пути заражения фасциозом
	Блюда из пресноводной рыбы
	Мясные блюда
	Растительная пища
	Некипяченое молоко
	Некипячёная вода
820	Возбудители каких видов малярии передаются комарами фауны России?
	Plasmodium falciparum
	Plasmodium vivax
	Plasmodium ovale
	Plasmodium malariae
	Plasmodium knowlesi
821	Какой из приведенного списка насекомых является переносчиком лейшманиозов?
	Москит
	Муха цеце
	Комар
	Платяная вошь
	Слепень
822	Основным методом выявления малярийных паразитов является
	ПЦР
	ИФА
	Микроскопия
	Экспресс-тесты
	РНГА
823	Основным методом диагностики описторхоза является
	Копроовоскопия
	Методы серодиагностики
	Рентгенографию брюшной полости
	Общий анализ крови
	ПЦР
824	Для лабораторной диагностики токсокароза используют следующие методы
	Копроовоскопия
	Методы серодиагностики
	Рентгенографию брюшной полости
	Общий анализ крови
	ПЦР
825	Какие кишечные гельминты требуют специфических методов диагностики?
	Власоглав
	Криголовка
	Кишечная угрица
	Острица
	Широкий лентец
826	Наиболее оптимальный метод при проведении массовых обследований на кишечные гельминтозы (кроме энтеробиоза)
	Като-Миури
	Эфир-уксусного осаждения
	Эфир-формалинового осаждения
	Флотационный
	Нативного мазка

827	Основной метод диагностики эхинококкоза
	Аллергологический
	Биологический
	Микроскопический
	Серологический
	Рентгенологический
828	Какие виды возбудителей малярии изменяют морфологию эритроцитов
	<i>Plasmodium falciparum</i>
	<i>Plasmodium vivax</i>
	<i>Plasmodium ovale</i>
	<i>Plasmodium malariae</i>
	<i>Plasmodium knowlesi</i>
829	Назовите наиболее распространенные гельминтозы из регистрируемых на территории Российской Федерации
	Описторхоз
	Аскаридоз
	Энтеробиоз
	Трихоцефалез
	Дифиллоботриоз
830	Какие гельминты проникают в организм человека перкутанным путём?
	<i>A. duodenale</i>
	<i>A. lumbricoides</i>
	<i>N. americanus</i>
	<i>S. stercoralis</i>
	<i>T. spiralis</i>
831	Природный резервуар для возбудителей эхинококкоза и альвеококкоза
	Крупный или мелкий рогатый скот
	Собаки
	Кошки
	Домашняя птица
	Больной человек
832	Какие гельминтозы вызывают наиболее тяжелые осложнения?
	Аскаридоз
	Трихоцефалез
	Эхинококкоз
	Описторхоз
	Тениоз
833	Яйца, каких гельминтов становятся инвазионными в почве?
	<i>O. felineus</i>
	<i>D. latum</i>
	<i>A. lumbricoides</i>
	<i>T. trichiurus</i>
	<i>A. duodenale</i>
834	Какими гельминтами возможно заражение человека при употреблении в пищу рыб семейства лососевых?
	<i>Diphyllbothrium latum</i>
	<i>Anisakis simplex</i>
	<i>Opisthorchis felinus</i>
	<i>Fasciola hepatica</i>
	<i>Trichinella spiralis</i>

1	Цитологические исследования
835	Дисплазия – это
	Необратимая атипия
	Метаплазия
	Нарушение гистоархитектоники с нарушением полярности клеток, появлением атипии, без инвазии базальной мембраны, с возможностью обратного развития
	Нарушение гистоархитектоники
	Метаплазия, без инвазии базальной мембраны
836	Для фиксации цитологических препаратов используется
	Азур
	Эозин
	Метиленовый синий
	Метиловый спирт
837	К слоям многослойного плоского эпителия относятся
	Базальный
	Реснитчатый
	Мерцательный
	Переходный
838	Какой краситель входит в состав краски Романовского
	Гематоксилин
	Гематоксилин Майера
	Азур
	Метиленовый синий
	Бриллиантовый кризильный синий
839	К этапам воспаления относится
	Гипотрофия
	Дисплазия
	Экссудация
	Атипия
	Гипертрофия
840	Преобладающими клетками инфильтрата при остром гнойном воспалении являются
	Нейтрофилы
	Эпителиальные клетки
	Плазматические клетки
	Эритроциты
	Макрофаги
841	Альвеолярные макрофаги происходят из
	Моноцитов крови
	Клеток Купфера
	Альвеоцитов
	Нейтрофилов
	Имеют собственный цитогенез
842	Для злокачественных опухолей наиболее характерен
	Медленный рост
	Экспансивный рост
	Инфильтративный рост
843	Рак развивается из
	Соединительной ткани
	Мышечной ткани
	Эпителиальной ткани
	Нервной ткани

	Мезенхимальной ткани
844	Для опухолевых клеток наиболее характерно
	Дистрофия
	Вакуолизация
	Гиперхромия ядер
	Гиперхромия цитоплазмы
845	Карцинома (cancer – рак) - злокачественная опухоль, которая образуется из
	Эпителиальной ткани
	Соединительной ткани
	Ткани кроветворных органов
	Нервной ткани
	Пигментных клеток кожи
846	Саркома - злокачественная опухоль, которая образуется из
	Эпителиальной ткани
	Соединительной ткани
	Ткани кроветворных органов
	Нервной ткани
	Пигментных клеток кожи
847	Меланома - злокачественная опухоль, которая образуется из
	Эпителиальной ткани
	Соединительной ткани
	Ткани кроветворных органов
	Нервной ткани
	Пигментных клеток кожи
848	В мочевом пузыре наиболее часто встречаются
	Переходно-клеточные опухоли
	Соединительнотканые опухоли
	Плоскоклеточные опухоли
	Сосудистые опухоли
849	В пунктате подкожного опухолевидного образования среди отдельных нейтрофилов обнаруживается значительное количество лимфоцитов, гистиоцитов 2-4 в поле зрения; плазматические клетки 1-3 в поле зрения; единичные макрофаги и клетки типа инородных тел. Эта цитологическая картина характерна для
	Острого воспаления
	Острого специфического воспаления
	Хронического неспецифического воспаления
	Хронического специфического воспаления
	Любого из перечисленных видов воспаления
850	Для злокачественных опухолей наиболее характерен
	Медленный рост
	Экспансивный рост
	Инфильтративный рост
851	Наиболее характерен для доброкачественных опухолей
	Медленный рост
	Экспансивный рост
	Инфильтративный рост
	Медленный, экспансивный рост
852	Рак развивается из
	Соединительной ткани
	Мышечной ткани

	Эпителиальной ткани
	Нервной ткани
	Мезенхимальной ткани
853	Из перечисленных признаков для клеток злокачественных опухолей наиболее характерны
	Дистрофия
	Нарушение дифференцировки, полиморфизм
	Вакуолизация
	Гиперхромия ядер
	Гиперхромия цитоплазмы
854	Слизистая оболочка трахеи и крупных бронхов в норме представлена
	Однорядным кубическим эпителием
	Многорядным цилиндрическим эпителием
	Многослойным плоским эпителием
855	Слизистая оболочка мелких бронхов в норме представлена
	Многослойным плоским эпителием
	Многорядным цилиндрическим эпителием
	Однорядным кубическим эпителием
	Переходным эпителием
856	Плоскоклеточная метаплазия бронхиального эпителия характеризуется
	Бокаловидными клетками
	Цилиндрическими клетками с ресничками
	Клетками плоского эпителия
	Округлыми или полигональными клетками с гиперхромными ядрами
857	Наибольшую информацию при периферических опухолях легких получают, исследуя
	Мокроту
	Пунктат лимфатических узлов
	Соскоб щеткой из бронха
	Биоптат трансторакальной пункции
	Аспират содержимого бронха
858	Специфической на меланин является окраска
	По Паппенгейму
	Гематоксилин-эозином
	Суданом черным
	Берлинской лазурью
	ДОПА-реакция
859	Клетки меланомы от клеток других злокачественных опухолей отличаются
	Полиморфизмом
	Анаплазией
	Содержанием меланина
	Гиперхромией
	Наличием гемосидерина
860	При остром промиелоцитарном лейкозе наиболее часто обнаруживается мутация
	Транслокация между 15 и 17 хромосомой t(15;17) (q22;q12-21)
	Мутация в гене янус-киназы 2 типа (Jak2V617F)
	Транслокация между 8 и 14 хромосомами t(8;14)(q24;q32)
	Транслокация между 9 и 22 хромосомами t(9;22)(q34.1;q11.2) BCR-ABL+
861	Для цитограмм ангиосаркомы характерны
	Хрящевые клетки
	Опухолевые клетки, расположенные в виде синцития и вокруг сосудов
	Фибробласты

	Мышечные волокна
	Остеобласты
862	Хондрома и хондросаркома развивается из
	Эпителиальной ткани
	Хрящевой ткани
	Сосудистой ткани
	Нервной ткани
	Костной ткани
863	Для остеобластокластомы характерны
	Гигантские многоядерные клетки с мономорфными ядрами
	Гигантские многоядерные клетки с полиморфными ядрами
	Хрящевые клетки
	Одноядерные клетки типа остеобластов
864	Для цитограммы при фибросаркоме характерны
	Эпителиальные клетки
	Хрящевые клетки
	Остеобласты
	Крупные, вытянутые, полиморфные клетки
865	В цитограмме пунктата гиперплазированного лимфатического узла содержатся следующие клеточные элементы
	Лимфоидные
	Клетки эндотелия синусов
	Плазматические
	Макрофаги
866	Продуктивным воспалением называется вид воспаления, при котором в очаге воспаления преобладают
	Продукты распада клеток пораженных тканей
	Процессы размножения
	Некробиотические процессы
	Эритроциты
867	При туберкулезе морфологический диагноз устанавливают на основании обнаружения
	Возбудителя в окраске по Граму
	Элементов специфической гранулемы
	Многоядерных клеток
	Элементов воспаления
868	Астроцитомы – это опухоли, которая образуется из
	Эпителиальной ткани
	Соединительной ткани
	Ткани кроветворных органов
	Нервной ткани
	Пигментных клеток кожи
869	К эмбриональным опухолям относится
	Нейробластома
	Глиома
	Астроцитомы
	Рак
	Меланома
870	Какие виды эпителия относятся к однослойному?
	Однорядный плоский
	Многорядный мерцательный

	Однорядный цилиндрический
	Однорядный кубический
	Многослойный плоский
871	Продуктивным считается воспаление, при котором обнаруживаются
	Макрофаги
	Пролиферация клеточных элементов
	Клетки типа инородных тел
	Лимфоциты
	Нейтрофильные лейкоциты
872	Цитологическое исследование включает в себя
	Обработку и приготовление препарата
	Окраску
	Микроскопию
	Описание и заключение
	Транспортировку препарата
873	К клеточным элементам воспаления можно отнести
	Лимфоциты и плазматические клетки
	Фибробласты
	Гистиоциты
	Эпителиоидные клетки
	Ретикулоциты
874	К полиморфизму клеток следует отнести следующие морфологические признаки
	Многообразие форм клеток
	Разнообразие размеров клеток
	Различие степени созревания отдельных клеток
	Отсутствие дифференцировки
875	Комплексы раковых клеток отличают следующие признаки
	Многослойность клеточных структур
	Ослабление межклеточных связей
	Беспорядочное нагромождение клеток
	Клеточный и ядерный полиморфизм
	Отсутствие анизохромии
876	Характерными признаками для клеток злокачественных опухолей являются
	Нарушение дифференцировки
	Полиморфизм
	Анизохромия
	Отсутствие полиморфизма
1	Современные методы диагностики в медицинской генетике (Genetika.htm)
877	К молекулярно-генетическим методам диагностики относится метод
	Латекс-агглютинация
	Реакция связывания комплимента (РСК)
	Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА)
	Гибридизационный анализ нуклеиновых кислот
878	К амплификационным методам относятся
	Сайт-специфическое расщепление цепи
	Гексокиназный
	ПЦР
	Метод Сэнгера
879	Гибридизационный анализ основан на
	Взаимодействии антиген-антитело

	Комплементарном взаимодействии нуклеиновых кислот
	Взаимодействиях ДНК и белков
	Взаимодействиях рецепторов и лигандов
880	Принцип метода ПЦР был разработан
	Ж. Доссэ
	Дж. Уотсоном
	К. Мюллисом
	Дж. Вентером
881	Принцип полимеразной цепной реакции
	Специфическая амплификация нуклеиновых кислот <i>in vivo</i>
	Специфическая реакция с использованием лигазы
	Специфическая денатурация белков <i>in vitro</i>
	Специфическая амплификация нуклеиновых кислот <i>in vitro</i>
882	Области применения ПЦР
	Количественного измерения белков
	Качественной и количественной детекции инфекционных агентов и генетического анализа полиморфизмов
	Обнаружения антител и антигенов
	Анализа состава низкомолекулярных метаболитов
883	Молекула ДНК состоит из следующих химических соединений
	Аминокислот
	Сахара (рибозы), фосфатных групп и азотистых оснований
	Фосфатных групп, сахара (дезоксирибозы), азотистых оснований
	Аминокислот, фосфатных групп и азотистых оснований
	Сахара (рибозы) и аминокислот
884	Основные химические связи, участвующие в формировании взаимодействия между комплементарными цепями ДНК
	Водородные
	Фосфодиэфирные
	Полипептидные
	Донорно-акцепторные
	Ионные взаимодействия
885	ПЦР используется для
	Изучения хромосомных поломок
	Биохимического скрининга беременных
	Определения мутаций в генах
	Измерение активности ферментов
886	В основе анализа с использованием полимеразной цепной реакции используются
	Различная скорость движения молекул
	Копирование специфических участков молекулы НК
	Величина заряда молекулы белка
	Взаимодействие между антигеном и антителом
887	Минимальную остаточную болезнь можно контролировать методом
	ПЦР
	Иммунохемилюминесценции
	Турбидиметрии
	Электрофореза
888	Назовите ферменты, применяемые в постановке ПЦР-анализа
	ДНК-синтаза
	Taq-полимераза

	ДНК-лигаза
	Амилаза
889	Праймеры – это
	Меченые фрагменты ДНК определенной локализации на хромосоме
	Фрагменты ДНК длиной 500-1000 нуклеотидов
	Короткие полипептиды
	Короткие 20-25 нуклеотидов специфические фрагменты ДНК
890	Молекула ДНК состоит из следующих химических соединений
	Сахара(рибозы) и аминокислот
	Аминокислот, фосфатных групп, азотистых оснований
	Сахара(рибозы), фосфатных групп и азотистых оснований
	Фосфатных групп, сахара(дезоксирибозы), азотистых оснований
891	Стадия денатурации протекает при температуре
	68°C
	75°C
	92°C
	83°C
892	Синтез нуклеотидных последовательности происходит при температуре
	95°C
	65°C
	72°C
	83°C
893	Открывателем термофильной бактерии <i>Thermus aquaticus</i> является
	Т. Брок
	Дж. Уотсон
	А. Корнберг
	К. Мюллис
894	Год открытия полимеразной цепной реакции
	1953 год
	1992 год
	1983 год
	1975 год
895	При проведении ПЦР, как правило, выполняется
	20-35 циклов
	5-10 циклов
	30-48 циклов
	45-55 циклов
896	ПЦР в режиме реального времени - это семейство методик количественного ПЦР состоящие из
	Электрофореза
	Определения выхода продукта реакции после каждого цикла амплификации
	Тубидиметрии
	Хемилюминесценции
897	Электрофорез является методом
	Определение нуклеотидов в последовательности ДНК
	Разделение фрагментов ДНК под воздействием электрического тока
	Определение количества вирусных частиц
	Определение активности ферментов
	Исследование кариотипа
898	ПЦР используется для

	Изучение хромосомных поломок
	Исследование хромосомного бендинга
	Определения мутаций в генах
	Измерение активности ферментов
	Биохимического скрининга беременных
899	Назовите максимальное количество пар праймеров, используемое в мультиплексном ПЦР при диагностике инфекций
	до 32 пар
	до 5 пар
	до 7 пар
	До 15 пар
900	Приведите название цикла важного в ПЦР с детекцией в режиме реального времени
	Начальный
	Черный
	Двадцатый
	Пороговый
901	Метод ПЦР с детекцией в режиме реального времени позволяет провести
	Полуколичественный анализ
	Количественный анализ
	Количественный и качественный анализ
	Качественный анализ
902	Какой дополнительный компонент реакции появляется в ПЦР с детекцией в режиме реального времени?
	Полимераза для амплификации длинных фрагментов ДНК
	Зонд с красителем и тушителем флуоресценции
	Ионы серебра
	Модифицированные рекомбинантные антитела к ДНК
903	Характер возгорания люминесценции от количества циклов в ПЦР с детекцией в режиме реального времени описывается
	Прямой
	Параболой
	Сигмоидальной кривой
	Волнистой кривой
904	Почему появляется флуоресцентный фон в пробирках до начала ПЦР в режиме реального времени
	Из-за развала некоторого количества флуоресцентных зондов
	Из-за некоторой флуоресценции полимера пробирок для ПЦР
	Из-за наличия флуоресцирующих ионов
	Из-за неправильного подбора компонентов и их оптимизации
905	Какую зависимость применяют для количественного анализа в ПЦР с детекцией в режиме реального времени?
	Концентрация эталонного образца от количества циклов
	Количество циклов от интенсивности флуоресценции
	Десятичного логарифма концентрации от величины порогового цикла
	Натуральный логарифм концентрации от величины порогового цикла
906	На электрофореграмме контаминация проявляется как
	Периодическое проявление на уровне положительного контроля положительных и отрицательных результатов (светящихся полосок) в клинических образцах
	Появление в отрицательном контрольном образце и других образцах на уровне положительного контроля светящихся полосок
	Появление светящихся полосок во всех образцах ниже уровня положительного контроля
	Отсутствие во всех образцах полосок внутреннего контроля

907	Назовите при количественных измерениях какому значению геном-эквивалентов соответствует одна международная единица (МЕ)
	20 геном-эквивалентов
	50 геном-эквивалентов
	10 геном-эквивалентов
	5 геном –эквивалентов
908	ПЦР in situ был разработан для
	Амплификации последовательностей ДНК или РНК в стрипах из хромосомного материала
	Амплификации последовательностей ДНК или РНК в тонкостенных амплификационных пробирках
	Амплификации последовательностей ДНК или РНК непосредственно на фиксированных препаратах тканей, клеток и хромосом
	Амплификации последовательностей ДНК или РНК в толстостенных пробирках из материала тканей
909	Обработка результатов цифровой ПЦР основана на
	Вырожденном распределении
	Распределении Пуассона
	Нормальном распределении
	Распределении Бернулли
910	ПЦР с обратной транскрипцией предназначена для амплификации
	РНК
	ДНК
	Любых вирусов
	Только ДНК-содержащих вирусов
911	Для преимущественной амплификации одноцепочечной нуклеотидной последовательности применяют
	ПЦР с «горячим стартом»
	Гнездовой ПЦР
	ПЦР аллель-специфичный
	Ассиметричный ПЦР
912	К изотермической амплификации относится метод
	Легазной цепной реакции
	NASBA (Nucleic Acids Sequence-Based Amplification)
	ИммуноПЦР
	Цифровой ПЦР
913	По какому закону возрастает количество ампликонов в ПЦР
	Линейному
	Нелинейному
	Логарифмическому
	Экспоненциальному
914	С точки зрения возникновения контаминации наиболее опасен метод
	ПЦР с детекцией по конечной точке
	ПЦР с электрофоретической детекцией
	ПЦР с детекцией в режиме реального времени
	ПЦР с «горячим стартом»
915	Что следует сделать при возникновении контаминации в ПЦР
	Сменить все реактивы
	Помыть посуду и поверхности столов
	Обработать помещения ультрафиолетовым светом

	Сменить все реактивы, обработать поверхности и дозаторы, обработать помещения ультрафиолетовым светом
916	Является технологией амплификации матрицы
	ИммуноПЦР
	ДНК-РНК гибридный захват
	Digen тест
	Метод развевленных цепей
917	Основным методом диагностики хламидиоза является
	ПИФ
	Культуральный метод
	ПЦР
	ИФА
918	Назовите патогенную урогенитальную микоплазму
	M.genitalium
	M. hominis
	Ureaplasma urealiticum
	Ureaplasma parvum
919	Откуда рекомендуется брать материал для ПЦР диагностики гонореи
	Глотки
	Уретры
	Прямой кишки
	Конъюнктивы глаза
920	Назовите регламентированный метод диагностики трихомониаза
	ПЦР
	Микроскопия окрашенных препаратов
	ИФА
	Темнопольная микроскопия
921	Назовите наиболее онкогенные типы вируса папилломы человека
	41 и 33
	6 и 11
	6 и 41
	16 и 18
922	Назовите гены вируса папилломы человека, которые ответственны за онкогенные свойства вируса
	L1, L2
	L1, E2
	E2, L2
	E6, E7
923	Какая нагрузка вируса папилломы человека является клинически значимой в диагностике на 100 тыс. клеток эпителия?
	100-1000
	1000-10000
	10-100
	1-10
924	При отрицательном ДНК вируса папилломы человека тесте повторный следует проводить через
	6 месяцев
	1 год
	5 лет
	2 года
925	Назовите наиболее распространенный в РФ генотип вируса гепатита С

	1a
	2a
	1b
	3a
926	Для выбора стратегии лечения гепатита С при 1 генотипе вируса необходимо провести генотипирование пациента по полиморфизму гена
	IL6
	IL28
	IL4
	IL8
927	Для выявления какого из вирусов гепатита необходимо применять набор пробоподготовки для выделения ДНК
	Гепатит А
	Гепатит G
	Гепатит D
	Гепатит E
928	Для гепатита В граница между низкой и высокой вирусной нагрузкой составляет (копий)
	10 копий
	100 копий
	1000 копий
	10000 копий
929	Неблагоприятный прогноз развития гепатита В связан с наличием
	Гепатита А
	Гепатита D
	Гепатита TTV
	Гепатита E
930	Возбудитель коклюша методом ПЦР может определяться на
	1-5 день
	1-10 день
	1-20 день
	1-30 день
931	Этиология микоплазменной пневмонии считается установленной при получении положительного результата ПЦР из
	Носоглотки
	Задней стенки глотки
	Задней стенки глотки и носоглотки
	Нижних отделов дыхательных путей
932	Назовите наиболее частую вирусную нагрузку РНК ВИЧ у больных при первичной оценке содержания вируса (копий)
	До 10 копий
	10-100 копий
	100-1000 копий
	1000-10000 копий
933	Наиболее надежным методом выявления метициллин резистентности у стафилококка является непосредственное определение наличия гена mecA методом
	Микроскопии
	Посева на дифференциально-диагностические среды
	ПЦР
	«Сухой химии»
934	Генотип – это

	Совокупность генов одной клетки или всего организма
	Совокупность хромосом клетки и организма
	Совокупность аллелей одного гена
	Разнообразие точковых мутаций
	Разнообразие генетических локусов
935	Геном человека – это
	Совокупность генов человека как вида
	Суммарное количество нуклеотидов в молекуле ДНК
	Минимальное количество генов человека
	Суммарное количество аминокислотных остатков в молекуле белка
	Количество белков человека
936	Наследственная болезнь – это
	Заболевание, проявляющееся с момента рождения
	Заболевание, встречающееся у нескольких членов семьи
	Заболевание, появившееся в процессе эволюционного формирования человека как биологического вида
	Заболевание, появившееся в процессе социального формирования человека, как члена общества
	Возникший в ходе онтогенеза постоянный патологический фенотип с признаками патокинеза и прогрессивности, передаваемый из поколения в поколение
937	Какие из процессов относятся к этапам ПЦР-анализа
	Амплификация
	Микроскопия
	Пробоподготовка
	Детекция
938	Какие из модификаций ПЦР существуют
	ПЦР сопряженная с обратной транскрипцией
	ПЦР с «холодным стартом»
	Гнездовая ПЦР
	ПЦР in situ
939	К методам диагностики нуклеиновых кислот (генодиагностики) относятся
	ПЦР с детекцией в режиме реального времени
	Метод пиросеквенирования
	Определение антител к ДНК
	ПЦР in situ
940	Какой тип вируса папилломы человека существует?
	Среднего онкогенного риска
	Высокого онкогенного риска
	Низкого онкогенного риска
	Очень малого онкогенного риска
941	В каких случаях применяется генодиагностика гепатита С?
	Для прогноза течения заболевания
	Для типирования вируса
	Для определения момента начала заболевания
	Для мониторинга лекарственной терапии
942	Какие методы генодиагностики применяются для выявления вируса папилломы человека?
	ПЦР
	ДНК/РНК гибридный захват (Digen тест)
	Рестрикционный анализ
	ЛЦР
943	Какого вида контаминации существуют при проведении ПЦР?

	Перекрестная (кросс-контаминация)
	Контаминация продуктами амплификации
	Контаминация полимеразой
	Контаминация следовыми количествами ампликонов посуды, пипеток
944	Для предотвращения контаминации необходимо
	Переходить от ПЦР с детекцией в режиме реального времени к электрофоретической
	Разделить рабочие зоны
	Применять отдельные дозаторы в каждой рабочей зоны
	Применять химическую и УФ-дезинфекцию рабочих зон
945	При устройстве ПЦР-лаборатории обязательны зоны
	Выделения нуклеиновых кислот (пробоподготовки)
	Проведения амплификации
	Изготовления компонентов реакции
	Учета результатов реакции ПЦР
946	Что может быть причиной ложноотрицательных результатов ПЦР?
	Количество матрицы в пробе ниже чувствительности набора
	Наличие в пробе ингибиторов
	Наличие в пробе разнообразного генетического материала
	Недостаточной количество циклов ПЦР
947	Какие типы контроля бывают при постановке ПЦР?
	Внутреннего
	Периодического
	Положительного
	Отрицательного
948	Специфичность ПЦР реакции обусловлена
	Структурой олигонуклеотидных праймеров
	Оптимизацией компонентов реакционной смеси
	Проведением «горячего старта»
	Постановкой положительного контрольного образца
949	При отсутствии сигнала внутреннего контрольного образца необходимо сделать следующее
	Перезабрать пробу
	Разбавить анализируемый образец
	Переставить реакцию
	Передать отрицательный результат лечащему врачу
950	Для предотвращения начала реакции при комнатной температуре используют
	Разделение компонентов реакции парафином
	Добавление фермента
	Ингибирование полимеразы антителами
	Химическую модификацию полимеразы