

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВР и МП

д.м.н., доцент

И.А. Соловьева

29" июня 2022

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
Клиническая лабораторная диагностика
для подготовки обучающихся
по специальности ординатуры 31.08.30 Генетика

Красноярск
2022

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной
диагностики ИПО

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Клиническая лабораторная диагностика

Специальность ординатуры: 31.08.30 Генетика

Квалификация выпускника: врач-генетик

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС (Протокол N 11 от
29 июня 2022 г.).

© ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф.
Войно-Ясенецкого Минздрава России,
2022

Содержание

1. Критерии оценивания
2. Тесты
3. Практические навыки
4. Ситуационные задачи

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Критерии оценки для оценочного средства: Тесты

Показатель оценки результатов обучения	Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу тестовых заданий 100% -90%	Повышенный	5 - "отлично"
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу тестовых заданий 89% -80%	Базовый	4 - "хорошо"
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу тестовых заданий 79% -70%	Пороговый	3 - "удовлетворительно"
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу тестовых заданий - менее 70%	-/-	2 - "неудовлетворительно"

2. Критерии оценки для оценочного средства: Практические навыки

<i>Показатель оценки результатов обучения</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>	<i>Шкала оценивания</i>
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу выполненных параметров 100% -90%	Повышенный	5 - "отлично"
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу выполненных параметров 89% -80%	Базовый	4 - "хорошо"
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу выполненных параметров 79% -70%	Пороговый	3 - "удовлетворительно"
Показатель рассчитывается в процентном соотношении верных ответов к общему числу	-/-	2 - "неудовлетворительно"

выполненных параметров - менее 70%		
------------------------------------	--	--

3. Критерии оценки для оценочного средства: Ситуационные задачи

Показатель оценки результатов обучения	Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания
<p>Полно раскрыто содержание материала; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы</p>	Повышенный	5 - "отлично"
<p>Вопросы излагаются систематизированно и последовательно; продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; продемонстрировано усвоение основной литературы; в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание; допущены один - два недочета при освещении основного содержания, исправленные по замечанию преподавателя</p>	Базовый	4 - "хорошо"

<p>Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; усвоены основные категории по рассматриваемому вопросу; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, ординатор не может применить теорию в новой ситуации; продемонстрировано усвоение основной литературы</p>	<p>Пороговый</p>	<p>3 - "удовлетворительно"</p>
<p>Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки</p>	<p>-/-</p>	<p>2 - "неудовлетворительно"</p>

Тесты

№	Оценочные средства	Эталон ответа	Уровень применения	Код формируемой компетенции
1.	ПОСУДУ С БИОМАТЕРИАЛОМ ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ: 1) собирают в баки 2) обеззараживают автоклавированием 3) обрабатывают дезинфицирующим раствором 4) обрабатывают кипячением 5) все перечисленное верно	5	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
2.	ПРИ РАБОТЕ В КДЛ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ НА СТОЛАХ: 1) нефиксированные мазки 2) чашки Петри, пробирки и др. 3) посуду с инфекционным материалом 4) метиловый спирт 5) все перечисленное	5	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
3.	ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАТИВНОГО ПРЕПАРАТА, ПРИГОТОВЛЕННОГО ИЗ СЛИЗИ, ОБНАРУЖЕННОЙ В ЖЕЛЧИ, ПРОВОДЯТ: 1) через 20-30 минут 2) через 2-3 часа В. через 5-10 минут 3) немедленно 4) правильного ответа нет	3	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
4.	ПОСЛЕ КАЖДОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ 1) лабораторная посуда (капилляры, предметные стекла, пробирки, меланжеры, счетные камеры и т. д.). 2) резиновые груши, баллоны 3) лабораторные инструменты 4) кюветы измерительной аппаратуры, пластиковые пробирки 5) все перечисленное:	5	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
5.	КАКОЙ ЦВЕТ КРЫШКИ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОБИРКЕ ДЛЯ ЗАБОРА КРОВИ НА БИОХМИЮ 1) голубой 2) зеленый 3) красный 4) бледно-желтый 5) серый	3	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
6.	КАКОЙ ЦВЕТ КРЫШКИ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОБИРКЕ ДЛЯ ЗАБОРА КРОВИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	4	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5

	<ul style="list-style-type: none"> 1) голубой 2) зеленый 3) красный 4) фиолетовый 5) серый 			
7.	<p>СОСТАВ ВАКУУМНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЗАБОРА ВЕНОЗНОЙ КРОВИ ВКЛЮЧАЕТ НЕСКОЛЬКО КОМПОНЕНТОВ. УКАЖИТЕ, КАКОЙ КОМПОНЕНТ ЛИШНИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) многоразовый держатель 2) двусторонняя игла 3) шприц 4) пробирка-вакутейнер 5) Жгут 	3	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
8.	<p>ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ НЕМЕДЛЕННОГО МИКРОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЧИ, ЖЕЛЧЬ МОЖНО:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) поставить в холодильник 2) поставить в теплую водяную баню 3) поставить в термостат 4) добавить консерванты (10% формалин, 10% ЭДТА, трасилол) 5) все перечисленное 	4	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
9.	<p>КАКОЙ АНТИКОАГУЛЯНТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ КОАГУЛОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) цитрат натрия 2) ЭДТА 3) гепарин-натриевая соль 4) гепарин литиевая соль 5) любой 	1	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
10.	<p>В СЫВОРОТКЕ КРОВИ В ОТЛИЧИИ ОТ ПЛАЗМЫ ОТСУТСТВУЕТ:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) Фибриноген 2) Альбумин 3) Комплемент 4) Калликреин 5) Антитромбин 	1	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
11.	<p>ОТНОСИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕТИКУЛОЦИТОВ (%) ОТРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) RBC 2) WBC 3) RET 4) Plt 5) MRV 	3	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
12.	<p>РЕТИКУЛОЦИТОЗ ИМЕЕТ МЕСТО ПРИ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) апластической анемии 	3	ВК ТК	УК-1, ПК-5

	<ul style="list-style-type: none"> 2) гипопластической анемии 3) гемолитических синдромах 4) метастазах рака в кость 5) гиперпластических анемиях 		ГИА	
13.	<p>АБСОЛЮТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕЙКОЦИТОВ - ЭТО</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. количество лейкоцитов в мазке периферической крови 2. количество лейкоцитов в 1 л крови 3. процентное содержание отдельных видов лейкоцитов 4. количество нейтрофилов в мазке периферической крови 5. количество гранулоцитов в 1л крови 	2	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
14.	<p>ЧЕМ ОБЪЯСНЯЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ СОЭ ПРИ БОЛЬШИНСТВЕ ИНФЕКЦИОННЫХ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) увеличением содержания грубодисперсных белков 2) уменьшением объема жидкой части крови 3) уменьшением содержания грубодисперсных белков 4) Бактериемией 5) токсемией 	1	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
15.	<p>ПРЕРЕНАЛЬНЫЕ ПРОТЕИНУРИИ ОБУСЛОВЛЕННЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) повреждением базальной мембраны 2) усиленным распадом белков тканей 3) попаданием воспалительного экссудата в мочу при заболевании мочевыводящих путей 4) повреждением канальцев почек 5) всеми перечисленными факторами 	2	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
16.	<p>РЕНАЛЬНЫЕ ПРОТЕИНУРИИ ОБУСЛОВЛЕННЫ:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) нарушением фильтрации и реабсорбции белков 2) диспротеинемией 3) попаданием экссудата при воспалении мочеточников 4) почечными камнями 5) всеми перечисленными факторами 	1	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
17.	<p>ПОСТРЕНАЛЬНАЯ ПРОТЕИНУРИЯ ОБУСЛОВЛЕНА:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) прохождением через неповрежденный почечный фильтр белков низкой молекулярной массы 2) фильтрацией нормальных плазменных белков через поврежденный почечный фильтр 3) нарушением реабсорбции белка в 	4	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5

	<p>проксимальных канальцах</p> <p>4) попаданием воспалительного экссудата в мочу при заболевании мочевыводящих путей д. всеми перечисленными факторами</p>			
18.	<p>ДИАГНОЗ "САХАРНЫЙ ДИАБЕТ" МОЖНО ПОСТАВИТЬ, ЕСЛИ В ЦЕЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ СОСТАВЛЯЕТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГЛЮКОЗО-ТОЛЕРАНТНОГО ТЕСТА:</p> <p>1) натощак и через 2 часа свыше 5,5 ммоль/ч</p> <p>2) натощак и через 2 часа свыше 6,7 ммоль/ч</p> <p>3) натощак свыше 6,7 ммоль/ч, через 2 часа свыше 11,0 ммоль/ч</p> <p>4) глюкоза крови не меняется при проведении сахарной нагрузки</p> <p>5) глюкоза крови не меняется при внутривенном введении инсулина</p>	3	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
19.	<p>УРОВЕНЬ С-ПЕПТИДА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ С ЦЕЛЮЮ:</p> <p>1) диагностики сахарного диабета</p> <p>2) оценки уровня контринсулярных гормонов</p> <p>3) характеристики гликозилирования плазменных белков</p> <p>4) оценки поражения сосудов</p> <p>5) оценки инсулинсинтезирующей функции поджелудочной железы</p>	5	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
20.	<p>УРОВЕНЬ ГЛИКОЗИЛИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА ОТРАЖАЕТ:</p> <p>1) степень ишемии тканей при диабете</p> <p>2) тяжесть поражения печени</p> <p>3) выраженность диабетических ангиопатий</p> <p>4) суммарную степень нарушения углеводного обмена в течение 4-6 недель, предшествующих исследованию</p> <p>5) уровень гипергликемии после приема пищи</p>	4	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
21.	<p>ПРЕРЕНАЛЬНЫЕ ПРОТЕИНУРИИ ОБУСЛОВЛЕННЫ</p> <p>1) повреждением базальной мембраны</p> <p>2) усиленным распадом белков тканей</p> <p>3) попаданием воспалительного экссудата в мочу при заболевании мочевыводящих путей</p> <p>4) повреждением канальцев почек</p> <p>5) образованием камней в мочевыводящих путях</p>	2	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5

22.	<p>В НОРМЕ В МОЧЕ МОГУТ ПРИСУТСТВОВАТЬ ЕДИНИЧНЫЕ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) зернистые цилиндры 2) восковидные цилиндры 3) гиалиновые цилиндры 4) эритроцитарные цилиндры 5) лейкоцитарные цилиндры 	3	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>
23.	<p>ПРИ ТРЕХСТАКАННОЙ ПРОБЕ НАЛИЧИЕ КРОВИ В ПЕРВОЙ ПОРЦИИ МОЧИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О КРОВОТЕЧЕНИИ ИЗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) уретры 2) мочевого пузыря 3) мочеточников 4) почечных лоханок 5) мочевых канальцев 	1	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>ПК-2, ПК-5</p>
24.	<p>ОТНОСИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО РЕТИКУЛОЦИТОВ (%) ОТРАЖАЕТ СЛЕДУЮЩИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) RBC 2) WBC 3) RET 4) Plt 5) MRV 	3	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>
25.	<p>РЕТИКУЛОЦИТОЗ ИМЕЕТ МЕСТО ПРИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) апластической анемии 2) гипопластической анемии 3) остром лейкозе 4) метастазах в костный мозг 5) гемолитических синдромах 	5	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>
26.	<p>АБСОЛЮТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕЙКОЦИТОВ - ЭТО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) количество лейкоцитов в мазке периферической крови 2) количество лейкоцитов в 1 л крови 3) процентное содержание отдельных видов лейкоцитов 4) количество нейтрофилов в мазке периферической крови 5) количество гранулоцитов в 1л крови 	2	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>ПК-2, ПК-5</p>
27.	<p>В СОСТАВЕ ГАММА-ГЛОБУЛИНОВ БОЛЬШЕ ВСЕГО ПРЕДСТАВЛЕНО</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ig M 2) Ig G 3) Ig A 4) Ig E 5) Ig D 	2	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>
28.	<p>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГАПТОГЛОБИНА ИМЕЕТ НАИБОЛЬШЕЕ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КАК</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) показатель гемолитических состояний 2) участие в реакции острой фазы 	1	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>ПК-2, ПК-5</p>

	3) участие в реакции иммунитета 4) участие в свертывании крови 5) показатель белок-синтетической функции			
29.	ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА В-ЛИМФОЦИТОВ 1) CD3+ 2) CD3+CD4+ 3) CD3+CD8+ 4) CD19+ 5) CD56+	4	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
30.	В ОСТРОЙ ФАЗЕ ВОСПАЛЕНИЯ В СЫВОРОТКЕ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО ВОЗРАСТАЕТ СОДЕРЖАНИЕ 1) иммуноглобулинов 2) циркулирующих иммунных комплексов 3) С-реактивного белка 4) серомукоидов 5) В-лимфоцитов	3	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
31.	ФЕРМЕНТОДИАГНОСТИКУ ИНФАРКТА МИОКАРДА РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ПО ИЗМЕНЕНИЮ В СЫВОРОТКЕ 1) АСТ, АЛТ, ХЭ 2) АЛТ, КК, ЛДГ 3) КК, ЛДГ, ГГТП 4) ЛДГ, ХЭ, ГГТП 5) АСТ, ЛДГ-1, ВМ-КК	5	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
32.	ФЕРРИТИН СОДЕРЖИТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В 1) печени 2) поджелудочной железе 3) эритроцитах 4) желудке 5) почках	1	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
33.	ОБЩАЯ ЖЕЛЕЗОСВЯЗЫВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СЫВОРОТКИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ КОНЦЕНТРАЦИИ В СЫВОРОТКЕ 1) железа 2) трансферрина 3) ферритина 4) церулоплазмينا 5) гаптоглобина	2	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
34.	ДЛЯ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЛКАЛОЗА ХАРАКТЕРНО 1) снижение pH 2) снижение парциального давления углекислого газа (pCO ₂) 3) увеличение избытка оснований (BE)	2	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5

	4) снижение буферных оснований (ВВ) 5) повышение парциального давления углекислого газа (рСО ₂)			
35.	К ГИПЕРПРОТЕИНЕМИИ ПРИВОДЯТ 1) синтез патологических белков (парапротеинов) 2) гипергидратация 3) снижение всасывания белков в кишечнике 4) повышение проницаемости сосудистых мембран 5) усиление катаболических процессов	1	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
36.	ДЛЯ ОЦЕНКИ СЕПТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НАИБОЛЕЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫМ ЯВЛЯЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ 1) СРБ 2) прокальцитонин 3) NTproBNP 4) церулоплазмин 5) гаптоглобин	2	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
37.	ПРИ ПРОДУКЦИОННОЙ АЗОТЕМИИ ПРЕОБЛАДАЮТ 1) индикан 2) креатин 3) мочевины 4) креатинин 5) аминокислоты	5	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
38.	"КАТАЛ" - ЭТО ЕДИНИЦА ОТРАЖАЮЩАЯ 1) константу Михаэлиса-Ментен 2) концентрацию фермента 3) концентрацию кофермента 4) активность фермента 5) коэффициент молярной экстинкции	4	ВК ТК ГИА	УК-1, ПК-5
39.	НОРМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ УРОВНЯ КРЕАТИНИНА СЫВОРОТКИ КРОВИ 1) 53 - 97 мкмоль/л 2) 40- 120 мкмоль/л 3) 40- 132 мкмоль/л 4) 0,040 -0,132 ммоль/л 5) 0,060-0,120 ммоль/л	3	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
40.	ПРЕДПОЛАГАЮТ ЕСЛИ ПОКАЗАТЕЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ЧЕРЕЗ 2 ЧАСА ПОСЛЕ НАГРУЗКИ НАХОДИТСЯ МЕЖДУ ВЕЛИЧИНАМИ 1) 5,5-6,4 ммоль/л 2) 8,6-12,0 ммоль/л 3) 3,3-5,5 ммоль/л 4) 5,5-7,8 ммоль/л 5) 7,8-11,1 ммоль/л	5	ВК ТК ГИА	ПК-2, ПК-5

41.	<p>РЕТИКУЛОЦИТОЗ ИМЕЕТ МЕСТО ПРИ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) апластической анемии 2) гипопластической анемии 3) гемолитических синдромах 4) метастазах рака в кость 5) гиперпластических анемиях 	3	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>
42.	<p>ПОСТРЕНАЛЬНАЯ ПРОТЕИНУРИЯ ОБУСЛОВЛЕНА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) прохождением через неповрежденный почечный фильтр белков низкой молекулярной массы 2) фильтрацией нормальных плазменных белков через поврежденный почечный фильтр в. нарушением реабсорбции белка в проксимальных канальцах 3) попаданием воспалительного экссудата в мочу при заболевании мочевыводящих путей 4) всеми перечисленными факторами 	4	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>ПК-2, ПК-5</p>
43.	<p>ДИАГНОЗ "САХАРНЫЙ ДИАБЕТ" МОЖНО ПОСТАВИТЬ, ЕСЛИ В ЦЕЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ СОСТАВЛЯЕТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГЛЮКОЗО- ТОЛЕРАНТНОГО ТЕСТА:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) натощак и через 2 часа свыше 5,5 ммоль/ч 2) натощак и через 2 часа свыше 6,7 ммоль/ч 3) натощак свыше 6,7 ммоль/ч, через 2 часа свыше 11,0 ммоль/ч 4) глюкоза крови не меняется при проведении сахарной нагрузки 5) глюкоза крови не меняется при внутривенном введении инсулина 	3	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>ПК-2, ПК-5</p>
44.	<p>УРОВЕНЬ С-ПЕПТИДА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ С ЦЕЛЬЮ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) диагностики сахарного диабета 2) оценки уровня контринсулярных гормонов 3) характеристики гликозилирования плазменных белков 4) оценки поражения сосудов 5) оценки инсулинсинтезирующей функции поджелудочной железы 	5	<p>ВК ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>

Практические навыки

№	Оценочные средства	Уровень применения	Код формируемой компетенции
1.	Уметь проводить анализ клинических синдромов и симптомов с учетом данных лабораторных исследований, обосновывать патогенетически оправданные методы диагностики	ТК, ГИА	УК-1
2.	Владеть навыками системного подхода к анализу лабораторной информации	ТК, ГИА	УК-1
3.	Уметь применять знания по основам профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы	ТК, ГИА	ПК-2
4.	Уметь использовать территориальную программу государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи	ТК, ГИА	ПК-2
5.	Владеть навыками использования основ профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы	ТК, ГИА	ПК-2
6.	Владеть навыками диагностики состояния здоровья населения при различных формах патологии с использованием современных лабораторных методов	ТК, ГИА	ПК-2
7.	Уметь учитывать клиническую информативность лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях	ТК, ГИА	ПК-5
8.	Уметь проводить лабораторные тесты на месте оказания помощи (технология РОСТ — point of care testing)	ТК, ГИА	ПК-5
9.	Владеть навыками анализа современных лабораторных исследований с позиций доказательной медицины при наиболее распространенных заболеваниях	ТК, ГИА	ПК-5
10.	Владеть навыками постановки клинического диагноза, составления плана лабораторного обследования с учетом имеющейся патологии	ТК, ГИА	ПК-5

Ситуационные задачи

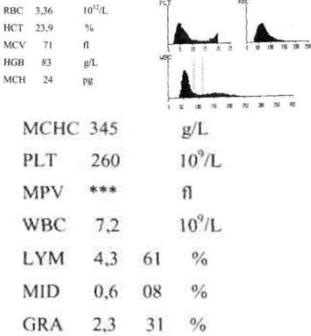
№	Оценочные средства	Эталон ответа	Уровень применения	Код формируемой компетенции
1.	<p>Имеются анализы: Глюкоза сыворотки крови - 126 мг%</p> <p>Глюкоза сыворотки крови – 4,6 ммоль/л</p> <p>1. Дать оценку изменения показателя</p> <p>2. Что необходимо сделать, чтобы старые единицы перевести в систему СИ</p> <p>3. Какой размерности соответствует величина активности фермента, выраженная в Е/л</p> <p>4. Какой размерности соответствует величина активности фермента, выраженная в нкат</p> <p>5. Что необходимо сделать, чтобы старые единицы выражения количества белка в г% перевести в массовую концентрацию г/л</p>	<p>1. $126 \text{ мг}\% \times 0,055 = 6,93 \text{ ммоль/л}$ Концентрация глюкозы снизилась</p> <p>2. необходимо старые единицы умножить на коэффициент пересчета</p> <p>3. мкмоль/м. л</p> <p>4. нмоль/с.л</p> <p>5. умножить на 10</p>	ТК ГИА	УК-1, ПК-5
2.	<p>При обследовании больного в динамике были получены результаты активности фермента АЛТ</p> <p>исследование 0,42 мккат</p> <p>2 исследование 1,5 мкмоль/м.л</p> <p>1. Перевести мккат в мкмоль/м.л</p> <p>2. Дать оценку изменения показателя</p> <p>3. Что необходимо знать, чтобы рассчитать коэффициент перевода старых единиц в новые</p> <p>4. Вакутейнеры с каким цветом крышки необходимо взять для забора крови на биохимические методы исследования</p> <p>5. На сколько отличаются между собой концентрации в</p>	<p>1. $0,42 \text{ мккат} \times 60 = 25,2 \text{ мкмоль/м.л}$ ($1,5 \text{ мкмоль/м.л}$)</p> <p>2. Активность фермента снизилась</p> <p>3. Знать молекулярную массу вещества</p> <p>4. Красная крышка</p> <p>5. На 10</p>	ТК ГИА	УК-1, ПК-2

	г% и г/л			
3.	<p>При обследовании больного в динамике были получены результаты активности фермента щелочной фосфотазы исследование 120 у/л исследование 118 мкмоль/м.л</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какова размерность величины у/л 2. Дать оценку изменения показателя 3. Какую порцию утренней мочи рекомендуется брать на исследование 4. Что необходимо сделать перед сбором мочи 5. Можно ли использовать для анализа мочу, взятую из горшка, утки ... 	<ol style="list-style-type: none"> 1. мкмоль/м.л 2. Изменений нет 3. Всю порцию утренней мочи 4. Перед сбором мочи проводят тщательный туалет наружных половых органов. Лежачих больных предварительно подмывают слабым раствором марганцево-кислого калия, затем промежность вытирают сухим стерильным ватным тампоном в направлении от половых органов к заднему проходу. 5. Нет, так как даже после прополаскивания этих сосудов может сохраняться осадок фосфатов, способствующих разложению свежей мочи 	ТК, ГИА	УК-1, ПК-5
4.	<p>Имеются анализы: Глюкоза сыворотки крови - 126 мг% Глюкоза сыворотки крови – 7,6 ммоль/л</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дать оценку изменения показателя 2. При каком питьевом режиме собирают суточную мочу 3. Из чего состоит система Vacuette для взятия мочи 4. В каком месте позвоночника проводится люмбальная пункция 5. Как готовится пациент перед исследованием отделяемого женских половых органов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первое исследование составляло 6,93 ммоль/л. Идет нарастание показателя 2. При обычном питьевом режиме 3. Система состоит из: Одноразового контейнера на 100 мл , Специального держателя , Вакуумной пробирки 4. Люмбальную пункцию производят между остистыми отростками III и IV или IV и V поясничных позвонков 5. В течение 24 ч перед исследованием исключается спринцевания и применение внутривагинальных терапевтических средств 	ТК ГИА	УК-1, ПК-2
5.	<p>Имеются анализы: Триглицериды сыворотки крови -165 мг%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 165 мг% соответствует 1,82 ммоль/л. Показатель 	ТК ГИА	УК-1, ПК-5

	<p>Триглицериды сыворотки крови – 7,6 ммоль/л</p> <p>1. Дать оценку изменения показателя</p> <p>2. Через какое время необходимо центрифугировать кровь для получения сыворотки</p> <p>3. Через какое время берется кровь на исследование липидного обмена, чтобы можно было исключить «преаналитический» хилез</p> <p>4. Что может быть при преждевременном центрифугировании пробы крови</p> <p>5. Какая размерность активности фермента, выраженная в нкат</p>	<p>резко увеличился</p> <p>2. Через 30-45 минут, когда формирование сгустка заканчивается</p> <p>3. Натощак, через 12- 14 часов голодания</p> <p>4. Возможно продолжение образования фибрина, что может привести к сбою работы анализатора</p> <p>5. ммоль/с.л</p>		
6.	<p>О каких заболеваниях можно подумать при следующих анализах мочи?</p> <p>Суточное количество мочи 400 мл. Моча красно-бурого цвета (цвет «мясных помоев»), мутная, относительная плотность 1,028, реакция кис-лая, белка 9,8 г/л. В осадке: лейкоцитов 5-6; эритроцитов 100 и более, свежие и выщелоченные — в поле зрения; клетки почечного эпителия 3—4 в поле зрения; цилиндры гиалиновые, зернистые, эпителиальные — единичные в поле зрения.</p>	Острый гломерулонефрит	ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
7.	<p>О каких заболеваниях можно подумать при следующих анализах мочи?</p> <p>Суточное количество мочи 3500 мл. Моча светло-желтого цвета, резко кислой реакции, относительная плотность 1,048, белка нет, качественная реакция на глюкозу и кетоновые тела положительная. Количество глюкозы 12 ммоль/л. В осадке: единичные клетки плоского эпителия и</p>	Сахарный диабет	ТК ГИА	УК-1, ПК-5

	лейкоциты в поле зрения.			
8.	<p>Девушка, 20 лет. В течении двух лет наблюдается с диагнозом «апластическая анемия». Поступила на плановое лечение в гематологическое отделение. При поступлении выполнен анализ на автоматическом гематологическом анализаторе. Получены следующие результаты: RBC 2,80 10¹²/л; HCT 21,8%; MCV 78fl; HGB 79 g/l; MCH 28 pg ; MCHC 359g/l; PLT 71 10⁹/л; MPV *** fl; WBC 8,4 10⁹/л; LYM 7,2 87%; MID 0.8 09%; GRA 0,4 04%.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить гемограмму. 2. Дополнительные методы исследования. 3. Ожидаемый результат дополнительных методов исследования. 4. Причины развития апластической анемии. 5. Прогноз апластических анемий. 	<p>1) WBC: Значительное преобладание лимфоцитов. RBC: Анемия. PLT: Тромбоцитопения.</p> <p>2) Необходимо провести микроскопию мазка крови.</p> <p>3) Эритроциты: большинство клеток без выраженной патологии. Тромбоциты: выраженная тромбоцитопения.</p> <p>4) В ряде случаев апластические анемии выявляются после приема некоторых лекарств и химических веществ, обладающих миелотоксическим действием. У большинства больных апластическая анемия возникает без воздействия явных токсических факторов. Часть случаев такой идиопатической апластической анемии, по всей вероятности, служит проявлением аутоагрессии против антигена клеток костного мозга. Можно предполагать, что те формы апластической анемии, которые протекают с признаками повышенного гемолиза, с увеличенной селезенкой, небольшим ретикулоцитозом, раздражением красного ростка костного мозга и четким эффектом от применения больших доз глюкокортикоидных гормонов, относятся к аутоиммунной панцитопении. Лимфоциты костного мозга больных</p>	ТК ГИА	УК-1, ПК-2

		<p>апластической анемией могут нарушать дифференциацию гранулоцитов и пролиферацию клеток костного мозга.</p> <p>5) Ремиссию удается получить примерно у половины больных. Прогноз несколько лучше у детей, чем у взрослых. Наличие большого количества жира в костном мозге не говорит о необратимости процесса. Бывают случаи, когда и у таких больных наступает полная ремиссия и полная репарация костномозгового кроветворения. Прогноз лучше, когда увеличено содержание ретикулоцитов, когда в костном мозге имеется более полиморфная картина, когда имеется небольшое увеличение размеров селезенки и хотя бы небольшой, но четкий эффект от кортикостероидных гормонов. В этих случаях спленэктомия оказывает чаще хороший эффект вплоть до полного выздоровления. У части больных апластический синдром является началом острого лейкоза. Иногда признаки гемобластоza выявляются лишь через несколько лет от начала болезни.</p>		
9.	<p>Мальчик, 3 года, с рождения наблюдается с диагнозом «гемо-литическая анемия». Перемежающейся желтуха связана с недомоганием, воздействием холода, эмоциональным стрессом.</p>	<p>1. Лейкоцитоз. Абсолютный и относительный лимфоцитоз. Относительная нейтропения. Признаки микроцитарной анемии.</p>	<p>ТК ГИА</p>	<p>УК-1, ПК-5</p>

	<p>При микроскопии мазка крови: эритроциты: анизоцитоз ++, пойкилоцитоз++, микроцитоз ++, сфероцитоз++.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить гемограмму. 2. Дополнительные методы исследования. 3. Ожидаемый результат дополнительных методов исследования. 4. Предполагаемый диагноз. 5. Патогенез заболевания  <p>RBC 3.36 $10^{12}/L$ HCT 23.9 % MCV 71 fl HGB 83 g/L MCH 24 pg</p> <p>MCHC 345 g/L PLT 260 $10^9/L$ MPV *** fl WBC 7.2 $10^9/L$ LYM 4.3 61 % MID 0.6 08 % GRA 2.3 31 %</p>	<p>Тромбоциты в норме. Ложное увеличение количества тромбоцитов связано с микроцитарной интерференцией. Правый пик гистограммы образован микроцитами, ложно завышающими количество тромбоцитов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Необходимо оценить осмотическую резистентность эритроцитов. Б/х анализ крови: ЛДГ, билирубин, АлТ, АсТ, гаптоглобин. ОАМ. 3. Осмотическая резистентность эритроцитов снижена. Характерно увеличение концентраций сывороточной ЛДГ, непрямого билирубина, снижение содержания сывороточного гаптоглобина и повышение концентрации уробилиногена в моче. АлТ, АсТ в норме. 4. Наследственный сфероцитоз (болезнь Минковского-Шоффара) 5. Повышенная деструкция эритроцитов, являющаяся результатом дефицита или патологии одного, либо нескольких белков мембраны эритроцитов. Гемолиз внутриклеточный 		
10.	<p>Женщина, 81 год. Поступила в хирургическое отделение с указанием на желудочно-кишечное кровотечение. Через 12 часов после переливания крови, для контроля уровня гемоглобина, выполнен анализ на автоматическом гематологическом анализаторе. Получены следующие результаты: RBC</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. WBC: Норма. RBC: Анемия, микроцитоз. PLT: Ложное увеличение количества тромбоцитов связано с микроцитарной интерференцией. 2. Развернутый анализ крови выполняется через 24 часа после гемотрансфузии, когда гемоглобин эритроцитов донора начинает свободно 	ТК ГИА	ПК-2, ПК-5

<p>4.61 1012/л; HCT 33.2%; MCV 72fl; HGB 95 g/l; MCH 20 pg ; MCHC 287g/l; PLT 665 109/л; MPV *** fl; WBC 9.5 10 9/л; LYM 2.5 27%; MID 0.7 07%; GRA 6.3 66 %.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить гемограмму. 2. Ошибки аналитического этапа. 3. Причины острых постгеморрагических анемий. 4. Дополнительные методы исследования. 5. Лечение постгеморрагической анемии. 	<p>отдавать кислород тканям.</p> <p>3. Причинами острой анемии от кровопотери являются различные внешние травмы, сопровождающиеся повреждением кровеносных сосудов или кровотечения из внутренних органов.</p> <p>Картина острой постгеморрагической анемии сразу же после кровотечения складывается из собственно анемических симптомов и картины коляпса. Может быть резкая бледность кожных покровов, головокружение, обморочное состояние, частый нитевидный пульс, падение температуры, холодный пот, рвота, судороги. Развивается гипоксия. Если быстро не восполнить кровопотерю, коллапс, снижение диуреза и почечная недостаточность.</p> <p>4. Необходимо провести микроскопию мазка крови для выявления ошибок аналитического этапа.</p> <p>5. Лечение состоит в возмещении кровопотери. Больному переливают кровь, вводят такие кровезаменители, как полиглюкин, раствор альбумина, а также солевые растворы, их объем зависит от величины кровопотери. При развитии дефицита железа назначают препараты железа. Прогноз зависит от длительности</p>		
---	--	--	--

		кровоотечения, объема утраченной крови, компенсаторных процессов организма и регенераторной способности костного мозга.		
11.	<p>Женщина, 34 года. Выявлена микроцитарная анемия с выраженным снижением MCV (49 fl). Госпитализирована в гематологическое отделение для дальнейшего обследования. При поступлении выполнен анализ на автоматическом гематологическом анализаторе. Получены следующие результаты: RBC 6,96 10¹²/л; HCT 34,1%; MCV 49fl; HGB 106 g/l; MCH 15 pg; MCHC 311g/l; PLT 593 10⁹/л; MPV *** fl; WBC 7,3 10⁹/л; LYM 1,3 19%; MID 0.8 10%; GRA 5,2 71%.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценить гемограмму. 2. Дополнительные методы исследования. 3. Ожидаемый результат дополнительных методов исследования. 4. Причины развития железодефицитных анемий. 5. Лечение железодефицитных анемий. 	<p>1. WBC: Норма. RBC: Небольшая анемия с выраженным уменьшением MCV и MCH. Увеличен RDW. PLT: Ложное увеличение количества тромбоцитов связано с микроцитарной интерференцией.</p> <p>2. Необходимо провести микроскопию мазка крови.</p> <p>3. Эритроциты: анизоцитоз, микроцитоз. Тромбоциты: норма.</p> <p>4. Причиной дефицита железа является нарушение баланса его в сторону преобладания расходования железа над поступлением, наблюдаемое при различных физиологических состояниях или заболеваниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • кровопотери различного генеза; • повышенная потребность в железе; • нарушение усвоения железа; • врожденный дефицит железа. • нарушение транспорта железа вследствие дефицита трансферрина. <p>5. Лечение проводится только длительным приёмом препаратов двухвалентного железа внутрь в умеренных дозах, причём существенный прирост</p>	ТК ГИА	УК-1, ПК-2

		гемоглобина, в отличие от улучшения самочувствия, будет не скорым — через 4—6 недель.		
12.	<p>Больной П., 45 лет, предъявляет жалобы на боль в поясничной области, больше справа, пастозность лица, повышение температуры тела до 37,3 С, учащенное мочеиспускание. Из анамнеза: госпитализирован в порядке скорой помощи с жалобами на острую боль в поясничной области, больше справа, с иррадиацией по ходу мочеточника, в паховую область, внутреннюю поверхность бедра, задержку мочеиспускания.</p> <p>После введения спазмолитиков ощутил сильный позыв на мочеиспускание, выделилось около 500 мл мутной темной мочи, после чего болевые ощущения уменьшились.</p> <p>1. С каким состоянием связан эпизод острых болей в поясничной области и задержки мочеиспускания?</p> <p>2. Алгоритм лабораторного обследования?</p> <p>3. Какие изменения в моче характерны для данного пациента?</p> <p>4. Чем вызвана мутность мочи у данного пациента?</p> <p>5. 5. Каким методом определяется реакция мочи? Влияющие факторы.</p>	<p>1. Описанные симптомы, характер болевого синдрома характерны для почечной колики.</p> <p>2. ОАК, ОАМ, посев мочи на флору, контроль общего анализа мочи в динамике.</p> <p>3. Моча темная, реакция мочи 7,5; удельный вес 1010, белок 0,1 г/л, лейкоциты 150 в поле зрения, эритроциты сплошь.</p> <p>4. Эритроцитурией.</p> <p>5. Для производства небольшого количества исследований, для разового химического исследования мочи широко используются диагностические индикаторные полоски (метод «сухой химии»). Колебания рН мочи в норме зависят от состава принимаемой пищи. При патологии: кислая - диабет, голодание, лихорадочные состояния, системный ацидоз, респираторный или метаболический ацидоз вызывает повышенную кислотность мочи. Щелочная - системный алкалоз, обильная рвота, избыток щелочной пищи, гипервентиляция, почечный ацидоз, ощелачивающая терапия, хронические инфекции мочевыводящих путей</p>	ТК ГИА	УК-1, ПК-2
13.	<p>Беременная Л., 16 недель, обратилась в женскую консультацию. При обследовании пациентки было проведено первичное</p>	<p>1. Не был заказан IgM и индекс авидности IgG.</p> <p>2. Нет, не было необходимости обследовать беременную</p>	ТК ГИА	УК-1, ПК-5

	<p>исследование на антитела к краснухе. Получен результат: IgG - 200 МЕ/мл.</p> <p>Через 1,5 месяцев после обследования у пациентки был контакт с заболевшей краснухой дочерью. Назначено повторное обследование на антитела к краснухе, получен результат IgG – 1: 400.</p> <p>Врач решив, что рост концентрации IgG свидетельствует о заболевании краснухой, для решения вопроса о прерывании беременности направила кровь плода на анализ РНК краснухи. Результат анализа – отрицательный. Ребенок родился здоровым.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какая ошибка была допущена при первичном обследовании пациентки на краснуху? 2. Показано ли было повторное обследование беременной по поводу контакта с больным краснухой? 3. Как оценить изменения концентрации IgG в данном случае? 4. Показано ли было в данном случае исследование крови плода? 5. Что такое avidность? 	<p>по поводу контакта с больным краснухой (не из группы риска).</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Нет, в данном случае показаний для исследования крови плода не было. 4. Изменений концентрации IgG не было, так как результаты были выданы в разных единицах измерения: в первом случае МЕ/мл, а во втором в титрах. 5. Avidность - характеристика прочности связи специфических антител с соответствующими антигенами. В ходе иммунного ответа организма стимулированный клон лимфоцитов начинает вырабатывать специфические IgG-антитела. IgG-антитела обладают поначалу низкой avidностью, то есть достаточно слабо связывают антиген. Затем развитие иммунного процесса постепенно (это могут быть недели или месяцы) идет в сторону синтеза лимфоцитами высокоavidных IgG-антител, более прочно связывающихся с соответствующими антигенами. Высокая avidность специфических IgG-антител позволяет исключить недавнее первичное инфицирование. 		
14.	<p>Пациент 48 лет, с массой тела 105 кг. Поступил с жалобами на быструю утомляемость, одышку, сердцебиение. Постоянное чувство жажды. Находится на обследовании в</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Норма глюкозы крови 3,9-6,4 ммоль/л, желаемые уровни – 5,5 ммоль/л 2. Глюкозурия зависит не только от уровня глюкозы крови, но возможностей 	ТК ГИА	ПК-2, ПК-5

	<p>стационаре. Из клинико-диагностической лаборатории получены результаты исследования:Общий белок 67 г/л, Альбумины 49 г/л, Мочевина7.0 ммоль/л, Билирубин общий18.0 мкмоль/л, Кальций 2,1 ммоль/л, Глюкоза 8.2 ммоль/л</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие желаемые нормы уровня глюкозы крови 2. Всегда ли при гипергликемии будет наблюдаться глюкозурия 3. Какой почечный порог для глюкозы 4. Какой риск развития атеросклероза 5. Какие лабораторные тесты целесообразны для уточнения диагноза 	<p>почек к реабсорбции и количества выделенной мочи. При малом количестве мочи глюкозурии может не быть, т.к.она вся реабсорбируется.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. По разным авторам 9,9-11,0 ммоль/л 4. Высокий 5. Глиюкозо-толерантный тест, гликозилированный гемоглобин, инсулин, кетоновые тела, показатели липидного обмена (холестерин, фракции – ЛПНП,ЛПВП, триглицериды) 		
15.	<p>Больная 65 лет, умеренной тучности. Жалобы на быструю утомляемость, головные боли, боли за грудиной, чувство тяжести в правом подреберье. Из анамнез: мать и родные братья умерли в относительно раннем возрасте от инфаркта миокарда. Сыворотка молочной мутности, при отстое не дает слоя хиломикронов. Холестерин 12,6 ммоль\л, холестерин ЛПВП 0,67 ммоль\л, триглицериды 3,23 ммоль\л</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какому типу гиперлипопротеинемии это соответствует . 2. Риск развития атерогенеза 3. Почему высокий уровень триглицеридов является риском развития атеросклероза 4. Какие патологические состояния имеют такой же фенотип гиперлипопротеинемии 5. Показана ли в этом случае фармакологическая 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соответствует ГЛП 2 в типа, 2. Выраженный риск развития атеросклероза 3. Высокий уровень триглицеридов являются источником образованияизбыткарЛП ОНП,, способствующих образованию избытка ЛПНП, их модификации, захвату по сквенжер пути с образованием пенистых клеток.. 4. Панкреатит, ожирение 5. Гиполипидемическая фармакотерапия показана 	ТК ГИА	ПК-2, ПК-5

	гиполипидемическая терапия			
16.	<p>В стационар поступил пациент с диагнозом сахарный диабет 1 тип, оцените у него выделительную функцию почек по эндогенному креатинину если: суточный диурез составил 1300 мл; креатинин в моче 7893 мкмоль/л; креатинин в крови 80,4 мкмоль/л; рост 200 см; вес 93,6 кг.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассчитайте минутный диурез. 2. Рассчитайте клиренс по эндогенному креатинину. 3. Рассчитайте поверхность тела по формуле Дюбуа. 4. Внесите корректировку значения клиренса по эндогенному креатинину с учетом стандартной поверхности тела. 5. Оцените полученное значение 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 0,90 мл/мин. 2. 88,63 мл/мин. 3. 3,13 м2 4. 48,99 мл/мин 5. Снижен (норма 90-130 мл/мин) 	ТК ГИА	ПК-2, ПК-5
17.	<p>Пациент находится на обследовании в стационаре. Из клинико-диагностической лаборатории получены результаты исследования белковых фракций: Альбумины 49,8%, альфа1-глобулины-4,6%, альфа2-глобулины – 11%, бета-глобулины- 15,0%, гамма-глобулины – 19,58%. Общий белок 72,4 г/л</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чему соответствует норма белковых фракций в относительных величинах 2. Какие данные будут в абсолютных величинах 3. Какому типу протеинограмм можно отнести данные значения 4. О чем свидетельствует повышение альфа1-глобулинов 5. Всегда ли уровень альбуминов, определенных методом электрофореза, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Альбумины 52-65%, альфа1-глобулины- 2,2-4,2%, альфа2-глобулины – 7,9-10,9%, бета-глобулины- 10,2-18,3%, гамма-глобулины – 17,6-25,4%. Общий белок 76-85 г/л 2. Альбумины 36,8 г/л, альфа1-глобулины-3,33 г/л, альфа2-глобулины – 7,87 г/л, бета-глобулины-10,87 г/л, гамма-глобулины – 14,25 г/л 3. Тип острого воспалительного процесса 4. Свидетельствует о повышении белков острой фазы (антитрипсина, озоромукоида) 5. Нет, колориметрическим методом уровень альбумина несколько выше, т.к. определяется и часть низко 	ТК ГИА	УК-1, ПК-5

	соответствует определенному методом	уровню, химическим	молекулярных глобулинов.		
--	---	-----------------------	-----------------------------	--	--