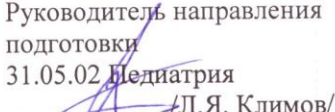
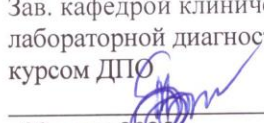


**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
кафедра клинической биохимии, лабораторной диагностики, бактериологии с курсом ДПО**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
подготовки
31.05.02 Педиатрия

/Л.Я. Климов/
«29» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой клинической биохимии,
лабораторной диагностики, бактериологии с
курсом ДПО

/Т.П. Бондарь/
«29» мая 2025 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Клиническая лабораторная диагностика
Направление подготовки	31.05.02 Педиатрия
Направленность (профиль)	Медицинская и организационно-управленческая деятельность врача-педиатра
Форма обучения	Очная

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
ОПК-4	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
ОПК-5	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/задача	5 с эталоном ответов
Всего	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов 100 заданий

3. Банк заданий по оценке уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант
1.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Не оказывает существенного влияния на химический состав крови детей во 1-го года А. Прием 25-50 мл жидкости Б. Прием 50-100 мл жидкости В. Полное отсутствие кормления Г. Ни одно из перечисленных.	А

2.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Биохимическая констелляция рвота включает определение активности А. Щелочная фосфатаза. Б. Кислая фосфатаза. В. Глюкозо-6-фосфатаза. Г. Фосфопротеинфосфатаза.	А
3.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Максимально допустимым временем доставки пробы крови в лабораторию является А. 20-45 минут. Б. 1-2 часа. В. 3-4 часа Г. 4-16 часов.	Б
4.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Диспротеинемии это: А. Увеличение общего белка Б. Уменьшение общего белка В. Снижение фибриногена Г. Нарушение соотношения фракций белков плазмы	В
5.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ К белкам плазмы относят: А. Кератин Б. Эластин В. Глобулины Г. Скеропоротенины Д. Коллаген	А
6.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Нормальные значения общего белка у недоношенных детей А. 36-60 г/л Б. 46-70 г/л В. 54-74 г/л Г. 60-80 г/л	Д
7.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Недостаточность инсулина сопровождается А. Гипергликемией Б. Глюкозурией В. Кетонемией Г. Кетонурией Д. Все перечисленное верно	А
8.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Уровень мочевины в крови характеризует состояние А. Азотистого обмена Б. Углеводного обмена В. Липидного обмена Г. Питательного обмена	Г
9.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Глюкозу в крови можно определить А. Глюкоксидационным методом Б. Гексокинальным методом В. Ортотолидинным методом Г. Всеми перечисленными методами	В
10.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Для титрования триплетнопротемидемии достаточности исследовать в сыворотке крови	В

		Не сопровождаются увеличением ретикулоцитов в периферической крови А. гемолитические анемии Б. кровотечения В. лучевая болезнь Г. дефицит витамина В12		
19.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Д. все ответы правильные		Д
20.	ОПК-4	Железо в организме человека представлено в формах А. железо гемоглобина Б. железо миоглобина В. гемосидерина Г. ферритина Д. всех перечисленных форм		В
21.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Оптимальный удельный вес мочи взрослого человека А. 1,025 – 1,026 Б. 1,004 – 1,008 В. 1,015 – 1,025 Г. 1,001 – 1,004		Б
22.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ При длительном стоянии реакция мочи сдвигается в сторону А. кислую Б. щелочную В. нейтральную Г. остается неизменной		Д
23.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Какие виды биологического материала используются для цитологического исследования А. эсфолативный материал Б. функциональный материал В. биопсийный и операционный материал Г. эндоскопический материал Д. все перечисленное		В
24.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Определение клиренса эндотенного креатинина применимо для А. перитонита Б. инфаркта миокарда В. гломерулонефрита		Г
25.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Частью биологического материала, используемого для определения содержания в нем компонентов, является А. оценка секреторной функции канальцев почек Б. определения концентрации функции почек В. оценки количества функционирующих нефронов Г. определения величины почечной фильтрации Д. ни одной из перечисленных задач		А

		Не сопровождаются увеличением ретикулоцитов в периферической крови А. гемолитические анемии Б. кровотечения В. лучевая болезнь Г. дефицит витамина В12		
11.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Состояния и заболевания, сопровождающиеся гипохолестеринемией А. нефротический синдром Б. климакс В. тяжелая физическая работа Г. дефицит инсулина Д. феохромоцитомы		В
12.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Биологическая роль холестерина А. липотропная Б. предшественник камулоглобулинов В. основа для синтеза витаминов, стероидных гормонов Г. участие в поддержании кислотно-основного состояния Д. все перечисленное		В
13.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Биологическая роль триглицеридов А. участие в синтезе фосфолипидов Б. энергетическая В. липотропная Г. транспортная Д. активация ферментов		Б
14.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ К электролитам относятся А. бикарбонаты Б. хлор В. калий Г. все перечисленное		Г
15.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Основным ионом, определяющим перенос воды в организме, является А. калий Б. кальций В. натрий Г. магний Д. хлор		В
16.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Укажите нормальное содержание фосфора в моче А. 0,5-1,5 ммоль/л Б. 25,8-48,2 ммоль/л В. 1,9-2,8 ммоль/л Г. 3,4-12,1 ммоль/л		Б
17.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Увеличение гематоблина в крови наблюдается при А. первичные и вторичные эритроцитозы Б. гемодинастические анемии В. В12-дефицитные анемии Г. гипергидратация Д. все перечисленное верно		А
18.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ		В

			были обнаружены карионы в области ягодиц, а к 3-х летнему возрасту, она появилась в области атлантовых сохояжий, локтевые суставы, кистей рук. В 5 лет впервые обнаружены высокие уровни холестерина в крови (от 26 до 39 ммоль/л). У родителей тоже было выявлено повышение концентрации холестерина в крови, у ее брата холестерин крови - 5,1 ммоль/л.	Отсутствие хиломикронов (натощак); ХС ЛПНП (значительно повышен).
34.	ОПК-4	Какие показатели изменены по сравнению с референсными значениями	Пациент А., проходил медицинский осмотр. Данные биохимического анализа крови: АСТ – 60 ед./л, ГГТ – 220 ед./л; общий холестерин – 7,6 ммоль/л, триглицериды – 4,2 ммоль/л.	АСТ (повышен) ГГТ (повышен) ОХ (повышен) ТГ (повышен)
35.	ОПК-4	Напишите маркеры имеющейся диагностической значимости при данной патологии, согласно узкоспециальной констелляции, с указанием направления изменений данных лабораторных показателей	Пациенту Д. Доставка бригада скорой помощи с острым инфарктом. Врач пишет направление на биохимическое исследование и передает кровь в лабораторию.	α-амилаза (повышена), глюкоза - в норме (повышена) хроническом панкреатите; общий белок (снижен); СРБ (повышен); кальций (снижен); билирубин (повышен).
36.	ОПК-5	Какие образцов меняются показатели обмена белков при сахарном диабете	Пациент обратился в поликлинику с жалобами на повышенную утомляемость, полиурию и полидипсию. Лабораторные данные: гипергликемия и гликозилиция. Выявлено образование в лейкоцитах.	кальций, аминокислоты в плазме; увеличение уровня мочевины (ммоль/л) – 7–15.
37.	ОПК-5	Какие образцов меняются показатели обмена липидов при сахарном диабете	Пациент обратился в поликлинику с жаждой на повышенную утомляемость, полиурию и полидипсию. Лабораторные данные: гипергликемия и гликозилиция. Выявлено образование в лейкоцитах.	Избыток СЖК; Кетоны > 0,8 ммоль/л Кетоурия
38.	ОПК-5	Какие гормоны и как участвуют в процессе обмена кальция и фосфатов	У пациентки с патологией почек, несмотря на сбалансированную диету, часто развивается остеопороз - разлитое поражение, характеризующееся снижением костной массы.	Паратормон; Кальцитриол; Кальдиотонин.
39.	ОПК-5	Что является причиной атерогенной вариации лабораторных результатов и как дифференцировать патологические и непатологические вариации лабораторных показателей	Пациент А. в профилактических целях по направлению лечащего врача гемостаза. Уровень фибриногена повышен. У остальных показателей гемостаза и АТТ - патологические вариации, антитромбин III повышен в пределах референсных интервалов.	влияние диагностических и лечебных воздействий на пашагта перед приемом лабораторного теста; повторным исследованием при тщательном преданалитическом этапе лабораторных исследований
40.	ОПК-5	Перечислите устраняемые факторы, влияющие на исследование	Пациент В. пришел в поликлинику жаловаться на жажду, зуд, высыпания на коже.	Загрязн. Кофе. Желательная резина.

26.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ В развитии острого панкреатита главенствующая роль принадлежит А. микробной флоре Б. плазмолитарной инфильтрации В. микроциркуляторным нарушениям Г. аутоферментной агрессии Д. венозному стазу	Г
27.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Маркером белоксинтезирующей функции печени служат А. псевдохолестерола Б. билирубин В. аланинаминотрансфераза Г. гемоглобин	А
28.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Наибольшая активность АЛТ в гепатоцитах выявляется в А. плазматической мембране Б. цитозоле В. ядре Г. аппарате Гольджи	Г
29.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Ведущим звеном в патогенезе атеросклероза является А. нарушение обмена липопротеинов Б. поражение эндотелия В. экспрессия молекул адгезии на эндотелиоцитах Г. накопление пенных клеток Д. повреждение рецепторов макрофагов	Б
30.	ОПК-4	Прочитайте текст и выберите правильный ответ При исследовании показателей липидного обмена соблюдать следующее А. брать кровь натощак (12-14 часов) Б. пробы хранить только в виде гепаринизированной плазмы В. посуду обезжиривать и обесвозжидать Г. перейти на диету без холестерина за 2-3 суток до взятия крови для исследования Д. применять антилипемическую терапию перед исследованием	А
31.	ОПК-4	Предложите Ваш вариант узкоспециальной биохимической констелляции для лабораторной диагностики при данной патологии и укажите направление изменений У ребенка 1-го года отмечается истерическое поведение и конечностей, симметричная слабость в разгибательные и подативность кистей червея.	Кальций (понижение); Неорганический фосфор (снижение); Щелочная фосфатаза (повышение)
32.	ОПК-4	Предложите биохимические тесты для подтверждения диагноза у больного и напишите направление и изменений биохимических анализов Пациент Г. Поступил в стационар. Жалобы: слабость, сухость во рту, жажда, частые обильные мочеиспускание, повышенный аппетит. При приёме пищи возникли запоры сахарный диабет.	Глюкоза (повышение); Глюкозгон (повышение); АКТГ (повышение); Инсулин (снижение).
33.	ОПК-4	Укажите биохимические маркеры на типе ГЛС В клинику поступил больной (10 лет) с жалобами: семейная гиперхолестеринемия. На теле, конечностях форма, множественный ксантелазмы. У матери выявлены родственники	Холестерин плазмы (возрастание) Триглицериды (в норме).

			связано с повреждением митохондрией гепатоцитов и выходом фермента в кровь.
46.	ОПК-5	Какие основные требования пренаталитического этапа для определения липидного профиля	Взятие крови проводят строго натощак, через 12-14 часов после последнего приема пищи.
		Мальчик 9 лет поступил в клинику с жалобами на боли в животе, возникшие после приема жареной пищи, сыпь на бедрах, лице. Со слов матери, подобные симптомы беспокоят пациента с возраста 3 лет. Лабораторный анализ: сыворотка при взятии мутная во всем объеме пробирки, при отстаивании в холодильнике 10 часов образовался мутный створоженный верхний слой, под ним сыворотка прозрачная. Лаборатория: холестерол (ХС) – 18,4 ммоль/л; триацилглицеролов (ТГ) – 9,9 ммоль/л; холестерол липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП) – 0,8 ммоль/л; активность сверточной липопротеинлигазы-0	
47.	ОПК-5	Как в данном случае связаны гипокальциемия и непереносимость глюкозы	Гипокальциемия уменьшает секрецию инсулина, что приводит к изменению метаболизма глюкозы. Если гипокальциемия возникла вследствие гиперфункции коры надпочечников, протромбогенные и глюкокортикоидные эффекты избытка кортизола также способны внести вклад в развитие непереносимости глюкозы.
		Пациент М. обратится в поликлинику с жалобами на повышенную утомляемость, полиурию и полидипсию.	
48.	ОПК-5	Какие альтернативные источники энергии может использовать клетка при СД	В отсутствие возможности окислить глюкозу, клетка переключается на другие источники энергии, в частности извлекает необходимую ей энергию при расщеплении жирных кислот. Это ведет к образованию большого количества кетоновых тел (ацетоацетата, гидроксибутирата, в тяжелых случаях СД-ацетона).
		Пациенту, страдающему инсулин зависимым сахарным диабетом, было рекомендовано увеличить потребление источников энергии.	
49.	ОПК-5	Как изменится концентрация кальция в крови и моче при нарушении активации витамина Д	Все это ведет к развитию остеопороза, гипокальциемии и гипокальциурии. Таким образом, почка является эндокринным органом, вырабатывающим и высвобождающим диоксидолекальциферола. Необходимо определить концентрацию кальция и
		У пациента А. с патологией почек, несформировавшейся сбалансированную диету, часто развивается кальциопурифия - рехитоподобное заболевание, сопряженное с остеопорозом и гиперкальциемией.	
50.	ОПК-5	Какие лабораторные исследования необходимо провести для подтверждения ошибки в взятии крови	Необходимо определить концентрацию кальция и

			Сыворотка крови не должна долго храниться при комнатной температуре, так как уже через 10 минут после взятия крови концентрация глюкозы начинает снижаться. Сыворотка должна быть отделена от сгустка как можно быстрее, но не позднее чем через час после взятия крови. Необходимо исключить гемолиз крови, так как он занижает результат. Высокая температура окружающей среды в лаборатории может завышать результаты. Нет, результаты будут неточными, так как во время стресса возникает защитная реакция перераспределения запасов энергии, а именно гипергликемия.
42.	ОПК-4	Какие возможные причины гемолиза крови в данной ситуации	В данном случае похлопывание по руке и длительное наложение жгута. Необходимо отбирать в подложную слюда, нельзя накладывать жгут, работать рукой, так как повреждаются сосуды более, чем на 1 минуту, и работа рукой вызывает повышение концентрации аминотрансфераз.
		В инфузионном отделении наблюдается гипонатриемия. Была выставлена кожная погрешка и увеличена лечебная доза. Выставлен предположительный диагноз: гипернатриемия. У Медицинская сестра наложив жгут на 5 минут, поехала по руке и перед забором забора крови вырвала и порвала жгут. Сыворотка получена гемолитической.	
43.	ОПК-4	Что такое симптом «фетровой шляпы»	Симптом «фетровой шляпы» шляпы это размягчение и податливость костей черепа.
		У ребенка 1-го года отмечается истончение конечностей, симптом «фетровой шляпы».	
44.	ОПК-4	При каком заболевании могут развиваться данные осложнения	Сахарный диабет 1 типа. На это указывает молодой возраст пациента, быстрое развитие гипогликемии, следы иньекций на передней брюшной стенке, низкий уровень глюкозы в крови.
		Больная М. 16 лет, истра в больнице, потеряла сознание. Никакие анамнестические данные не выявлены. Прием нитроглицерина в правую подмышечную область, кожная лямпа, мочевая забора, реакция позитивная на свет. АД: 140/70 мм рт.ст. ЧСС: 90 уд/мин. Уровень глюкозы – 1,3 ммоль/л.	
45.	ОПК-4	Какова причина развития жгута у больного и в чем свидетельствует увеличение активности АСТ	Связывание билирубина с эластичными волокнами кожи. О цитоллизе гепатоцитов или повреждении кардиомиоцитов. С учетом клинической картины увеличение АСТ
		У девочки 12 лет повысилась температура. Утром сопровождалась потерей сознания, болями в животе, рвотой и болями в правом подребрье. При осмотре выявлены увеличение печени, болевая реакция на стимуляцию желудка, моча стала темной, а стул – черным.	
		Лабораторные данные: общий гемоглобин – 28 ммоль/л.	

		<p>альбумина. Низкое содержание кальция при нормальном содержании альбумина указывает на наличие в пробе вещества, мешающего определению кальция и кальция.</p>												
51.	<p>ОПК-5</p> <p>Прочитайте текст и установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="247 1288 422 1713"> <thead> <tr> <th>Количество лейкоцитов</th> <th>Клинико-диагностическое значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="247 1512 279 1713">А Лейкоцитоз</td> <td data-bbox="279 1288 422 1512"> 1 Воспаление, травмы и некроз тканей Эпидемия тифа, инфаркт органов, атака ревматизма, обширные ожоги и травмы, операция 2 Повреждение костного мозга физическими и химическими факторами, лекарственными средствами, вызывающими аплазию и гипоплазию костного мозга 3 Генерализованные инфекции, туберкулез, сепсис 4 Злокачественные новообразования </td> </tr> <tr> <td data-bbox="247 1668 279 1713">Б Лейкопения</td> <td data-bbox="279 1512 422 1713">3 Генерализованные инфекции, туберкулез, сепсис 4 Злокачественные новообразования</td> </tr> </tbody> </table>	Количество лейкоцитов	Клинико-диагностическое значение	А Лейкоцитоз	1 Воспаление, травмы и некроз тканей Эпидемия тифа, инфаркт органов, атака ревматизма, обширные ожоги и травмы, операция 2 Повреждение костного мозга физическими и химическими факторами, лекарственными средствами, вызывающими аплазию и гипоплазию костного мозга 3 Генерализованные инфекции, туберкулез, сепсис 4 Злокачественные новообразования	Б Лейкопения	3 Генерализованные инфекции, туберкулез, сепсис 4 Злокачественные новообразования	<p>А1 А4 Б2 Б3</p>						
Количество лейкоцитов	Клинико-диагностическое значение													
А Лейкоцитоз	1 Воспаление, травмы и некроз тканей Эпидемия тифа, инфаркт органов, атака ревматизма, обширные ожоги и травмы, операция 2 Повреждение костного мозга физическими и химическими факторами, лекарственными средствами, вызывающими аплазию и гипоплазию костного мозга 3 Генерализованные инфекции, туберкулез, сепсис 4 Злокачественные новообразования													
Б Лейкопения	3 Генерализованные инфекции, туберкулез, сепсис 4 Злокачественные новообразования													
52.	<p>ОПК-5</p> <p>Прочитайте текст и установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="279 1288 422 1713"> <thead> <tr> <th>ОПМ</th> <th>Причины</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="279 1512 311 1713">А Высокая ОПМ</td> <td data-bbox="311 1288 422 1512">1 Малое потребление жидкости 2 Уменьшение диуреза при СНГ 3 Почечная недостаточность 4 Сахарный диабет</td> </tr> <tr> <td data-bbox="279 1668 311 1713">Б Низкая ОПМ</td> <td data-bbox="311 1512 422 1713">1 Почечная недостаточность 2 Сахарный диабет</td> </tr> </tbody> </table> <p>Прочитайте текст и установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="422 1288 566 1713"> <thead> <tr> <th>Варианты изменений эритроцитов</th> <th>Причины</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="422 1512 454 1713">А Микроферриты</td> <td data-bbox="454 1288 566 1512">1 ДВС (сепсис, острый лейкоз, лекарственная гемолитическая анемия)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="422 1668 454 1713">Б. Овалоциты</td> <td data-bbox="454 1512 566 1713">2 Метаболические и железодefицитные анемии</td> </tr> </tbody> </table>	ОПМ	Причины	А Высокая ОПМ	1 Малое потребление жидкости 2 Уменьшение диуреза при СНГ 3 Почечная недостаточность 4 Сахарный диабет	Б Низкая ОПМ	1 Почечная недостаточность 2 Сахарный диабет	Варианты изменений эритроцитов	Причины	А Микроферриты	1 ДВС (сепсис, острый лейкоз, лекарственная гемолитическая анемия)	Б. Овалоциты	2 Метаболические и железодefицитные анемии	<p>А1 А2 А4 Б3</p>
ОПМ	Причины													
А Высокая ОПМ	1 Малое потребление жидкости 2 Уменьшение диуреза при СНГ 3 Почечная недостаточность 4 Сахарный диабет													
Б Низкая ОПМ	1 Почечная недостаточность 2 Сахарный диабет													
Варианты изменений эритроцитов	Причины													
А Микроферриты	1 ДВС (сепсис, острый лейкоз, лекарственная гемолитическая анемия)													
Б. Овалоциты	2 Метаболические и железодefицитные анемии													
53.	<p>ОПК-5</p> <p>Прочитайте текст и установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="311 1288 566 1713"> <thead> <tr> <th>Заболевания</th> <th>Биохимическая картина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 1512 343 1713">А Сахарный диабет</td> <td data-bbox="343 1288 566 1512">1 Кальций неорганический фосфор, щелочная фосфатаза</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1668 343 1713">Б Гломерулонефрит</td> <td data-bbox="343 1512 566 1713">2 Глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин, глюкозотермический тест</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1758 343 1803">В Полагра</td> <td data-bbox="343 1668 566 1758">3 Общий белок, альбумин, мочевины, креатинин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1825 343 1870">Г Рахит</td> <td data-bbox="343 1825 566 1870">4 Мочевая кислота, мочевина, креатинин</td> </tr> </tbody> </table>	Заболевания	Биохимическая картина	А Сахарный диабет	1 Кальций неорганический фосфор, щелочная фосфатаза	Б Гломерулонефрит	2 Глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин, глюкозотермический тест	В Полагра	3 Общий белок, альбумин, мочевины, креатинин	Г Рахит	4 Мочевая кислота, мочевина, креатинин	<p>А4 Б2 В1 Г3</p>		
Заболевания	Биохимическая картина													
А Сахарный диабет	1 Кальций неорганический фосфор, щелочная фосфатаза													
Б Гломерулонефрит	2 Глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин, глюкозотермический тест													
В Полагра	3 Общий белок, альбумин, мочевины, креатинин													
Г Рахит	4 Мочевая кислота, мочевина, креатинин													

54.	<p>ОПК-5</p> <p>Прочитайте текст и установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="215 369 359 795"> <thead> <tr> <th>В</th> <th>Шизофрения</th> <th>3</th> <th>Дети (споровые), болезни печени, уремия</th> </tr> <tr> <th>Г</th> <th>Шпоровидные эритроциты</th> <th>4</th> <th>Гемолитические анемии</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="215 504 247 795">А</td> <td data-bbox="247 504 359 548">Синдром Цитоплиз</td> <td data-bbox="215 548 247 795">1</td> <td data-bbox="247 504 359 795">Лабораторные показатели γ-глобулины (lg) ↑, тимоловая проба отрицат., - холестаза (95%) +α-глопатит (80%), ХАГ (80%), цирроз (60%)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 638 247 683">Б.</td> <td data-bbox="247 638 359 683">Холестаза</td> <td data-bbox="215 683 247 795">2</td> <td data-bbox="247 638 359 795">NH₃ ↑, фенолы ↑, циклические аминокислоты ↑, жирные кислоты с короткой цепью ↑ (масляная, валериановая, капроновая), синтетическая функция снижена</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 750 247 795">В</td> <td data-bbox="247 750 359 795">Гепатопарезы</td> <td data-bbox="215 795 247 907">3</td> <td data-bbox="247 750 359 907">железные комплексы ↑, ЩФ ↑, ГГТ ↑, билирубин ↑, холестерин ↑, ПТИ ↓</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 862 247 907">Г</td> <td data-bbox="247 862 359 907">Мезенхимально-воспалительный</td> <td data-bbox="215 907 247 1019">4</td> <td data-bbox="247 862 359 1019">АЛТ ↑, АСТ ↑, ЛДЛ ↑, ГГТ ↑</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 974 247 1019">Д</td> <td data-bbox="247 974 359 1019">Печеночная недостаточность</td> <td data-bbox="215 1019 247 1131">5</td> <td data-bbox="247 974 359 1131">АСТ ↑, ГлДГ ↑, ЛДГ ↑ альбумин ↓, холестерин ↓, фибриноген ↓, ПТИ ↓, ХЭ4 (снижение синтетической функции), АСТ > АЛТ</td> </tr> </tbody> </table>	В	Шизофрения	3	Дети (споровые), болезни печени, уремия	Г	Шпоровидные эритроциты	4	Гемолитические анемии	А	Синдром Цитоплиз	1	Лабораторные показатели γ-глобулины (lg) ↑, тимоловая проба отрицат., - холестаза (95%) +α-глопатит (80%), ХАГ (80%), цирроз (60%)	Б.	Холестаза	2	NH ₃ ↑, фенолы ↑, циклические аминокислоты ↑, жирные кислоты с короткой цепью ↑ (масляная, валериановая, капроновая), синтетическая функция снижена	В	Гепатопарезы	3	железные комплексы ↑, ЩФ ↑, ГГТ ↑, билирубин ↑, холестерин ↑, ПТИ ↓	Г	Мезенхимально-воспалительный	4	АЛТ ↑, АСТ ↑, ЛДЛ ↑, ГГТ ↑	Д	Печеночная недостаточность	5	АСТ ↑, ГлДГ ↑, ЛДГ ↑ альбумин ↓, холестерин ↓, фибриноген ↓, ПТИ ↓, ХЭ4 (снижение синтетической функции), АСТ > АЛТ	<p>А4 Б3 В5 Г1 Д2</p>
В	Шизофрения	3	Дети (споровые), болезни печени, уремия																											
Г	Шпоровидные эритроциты	4	Гемолитические анемии																											
А	Синдром Цитоплиз	1	Лабораторные показатели γ-глобулины (lg) ↑, тимоловая проба отрицат., - холестаза (95%) +α-глопатит (80%), ХАГ (80%), цирроз (60%)																											
Б.	Холестаза	2	NH ₃ ↑, фенолы ↑, циклические аминокислоты ↑, жирные кислоты с короткой цепью ↑ (масляная, валериановая, капроновая), синтетическая функция снижена																											
В	Гепатопарезы	3	железные комплексы ↑, ЩФ ↑, ГГТ ↑, билирубин ↑, холестерин ↑, ПТИ ↓																											
Г	Мезенхимально-воспалительный	4	АЛТ ↑, АСТ ↑, ЛДЛ ↑, ГГТ ↑																											
Д	Печеночная недостаточность	5	АСТ ↑, ГлДГ ↑, ЛДГ ↑ альбумин ↓, холестерин ↓, фибриноген ↓, ПТИ ↓, ХЭ4 (снижение синтетической функции), АСТ > АЛТ																											
55.	<p>ОПК-5</p> <p>Прочитайте текст и установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.</p> <table border="1" data-bbox="215 795 359 1422"> <thead> <tr> <th>Заболевания</th> <th>Биохимическая картина</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="215 1019 247 1131">А Сахарный диабет</td> <td data-bbox="247 795 359 1019">1 Кальций неорганический фосфор, щелочная фосфатаза</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1198 247 1243">Б Гломерулонефрит</td> <td data-bbox="247 1019 359 1198">2 Глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин, глюкозотермический тест</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1310 247 1355">В Полагра</td> <td data-bbox="247 1198 359 1310">3 Общий белок, альбумин, мочевины, креатинин</td> </tr> <tr> <td data-bbox="215 1377 247 1422">Г Рахит</td> <td data-bbox="247 1377 359 1422">4 Мочевая кислота, мочевина, креатинин</td> </tr> </tbody> </table>	Заболевания	Биохимическая картина	А Сахарный диабет	1 Кальций неорганический фосфор, щелочная фосфатаза	Б Гломерулонефрит	2 Глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин, глюкозотермический тест	В Полагра	3 Общий белок, альбумин, мочевины, креатинин	Г Рахит	4 Мочевая кислота, мочевина, креатинин	<p>А2 Б3 В4 Г1</p>																		
Заболевания	Биохимическая картина																													
А Сахарный диабет	1 Кальций неорганический фосфор, щелочная фосфатаза																													
Б Гломерулонефрит	2 Глюкоза крови, гликозилированный гемоглобин, глюкозотермический тест																													
В Полагра	3 Общий белок, альбумин, мочевины, креатинин																													
Г Рахит	4 Мочевая кислота, мочевина, креатинин																													

		В отличие от плазмы в сыворотке не содержится _____	
63.	ОПК-5	Продолжите предложение Лабораторный показатель, отражающий уровень гликемии за прошедшие 4-6 недель _____	Гликолизированный гемоглобин
64.	ОПК-5	Продолжите предложение Преобладание ночного диуреза над дневным – это _____	Никтурия
65.	ОПК-5	Продолжите предложение Учащенное мочеиспускание называется _____	Полиактурия
66.	ОПК-4	Продолжите предложение Серологический метод используется для выявления _____	Антител
67.	ОПК-4	Продолжите предложение Система объективной проверки результатов лабораторных исследований, осуществляемой внешней организацией с целью обеспечения сравнимости результатов из разных лабораторий _____	Внешний контроль качества
68.	ОПК-4	Продолжите предложение Всасывание электролитов происходит преимущественно в _____	Тонком кишечнике
69.	ОПК-4	Продолжите предложение Для _____ анемии характерно повышение уровня непрямого билирубина _____	Гемолитической
70.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Заболевание, для которого характерно повышение тимоловой пробы А. Обтурационная желтуха Б. Неврит. В. Анемия. Г. Гепатит.	Г
71.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ При поражениях поджелудочной железы наибольшее диагностическое значение имеет определение активности А. Креатинфосфокиназы. Б. Амилазы. В. Холинэстеразы. Г. Лактатдегидрогеназы.	Б
72.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Орган, для патологии которого в узкоцелевую константу при исследовании определении активности щелочной фосфатазы в крови А. Печень. Б. Костная ткань. В. Миокард. Г. Поджелудочная железа.	Б

56.	ОПК-5	Прочитайте текст и установите последовательность А. Интерпретация результатов врачом и принятие медицинских решений. Б. Центрифугирование образца крови и приготовление сыворотки или плазмы. В. Забор биологического материала у пациента медицинским персоналом. Г. Назначение необходимых лабораторных исследований врачом. Д. Анализ полученного биологического материала в лаборатории с применением соответствующих методов. Е. Получение пациентом инструкции о правилах подготовки к исследованию. Ж. Доставка биоматериала в лабораторию. З. Оценка аналитической достоверности результатов исследования.	ГЕВЖЕЗД
57.	ОПК-5	Прочитайте текст и установите последовательность А. избирательной секреции Б. избирательная реабсорбция в проксимальном канальце В. ультрафильтрация через капилляры клубочка Г. реабсорбция в петле Генле Д. образование вторичной мочи Е. реабсорбция в собирательной трубке Ж. реабсорбция в дистальном канальце	ВБЖЕАД
58.	ОПК-5	Прочитайте текст и установите последовательность А. Классификация лабораторных показателей Б. Оценка признаков сахарного диабета В. Методы определения гликированного гемоглобина Г. Дополнительные анализы. Д. Анализ на острые формы панкреатита. Е. Определение функций поджелудочной железы.	ЕАДБВГ
59.	ОПК-5	Прочитайте текст и установите последовательность Ж. Метаболизм в кишечнике З. Распад гемоглобина И. Поглощение билирубина гепатоцитами К. Конъюгация билирубина Л. Выделение билирубина в желчь.	БВГДА
60.	ОПК-5	Прочитайте текст и установите последовательность М. Накопление и модификация липопротеидов Н. Участие гладкомышечных клеток О. Миграция лейкоцитов и образование пенных клеток П. Формирование фиброзной бляшки Р. Развитие осложнённых бляшек	АВБГД
61.	ОПК-5	Продолжите предложение При инфаркте миокарда наибольшую диагностическую значимость имеет увеличение активности _____ и фермента креатинкиназы _____	МВ-КК
62.	ОПК-5	Продолжите предложение	Фибриноген

73.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Ферритин – это комплекс апо-ферритина с А. Цинком. Б. Железом. В. Натрием. Г. Кобальтом.	Б
74.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Наиболее выраженное повышение С-реактивного белка наблюдается при А. Вирусной инфекции Б. Селеродермии В. Бактериальной инфекции Г. Лейкемии	В
75.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Гипоальбуминемия наблюдается при А. Циррозе печени Б. Кровоотечении В. Гипертироиде Г. Голодании Д. Все перечисленное верно	Д
76.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Наибольшее содержание липазы в А. Печени Б. Скелетных мышцах В. Сердце Г. Поджелудочной железе Д. Почках	Г
77.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Гликолизированный гемоглобин А. присутствует при инсулиннезависимом СД Б. присутствует при инсулинзависимом СД В. постоянно присутствует в крови Г. повышается в крови больных диабетом Д. все перечисленное верно	В
78.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Апо-А-белок входит в состав А. Миломикронов Б. липопротеинов очень низкой плотности В. липопротеинов промежуточной плотности Г. липопротеинов низкой плотности Д. липопротеинов высокой плотности	Д
79.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Атергенным эффектом обладают А. а-липопротеида Б. бета-липопротеида В. фосфолипиды Г. полиненасыщенные жирные кислоты Д. ЛПВП	Б
80.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ К факторам риска ишемической болезни сердца относятся А. гиперхолестеринемия Б. диабет В. гипертония Г. курение Д. все перечисленные факторы	Д
81.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	В

82.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Принимает участие в регуляции фосфора А. витамин Р Б. витамин Е В. витамин С Г. витамин D Д. витамин РР	Г
83.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Концентрацию электролитов принято выражать в А. ммоль / л Б. ммоль / мл В. мг / л Г. г / л Д. ммоль / л	Д
84.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ К ускорению СОЗ не приводит А. повышение содержания фибриногена Б. повышение содержания глобулиновых фракций В. изменение содержания в крови гаптоглобина и альфа-2 макроглобулина Г. нарастание в крови концентрации патологических иммуноглобулинов Д. усиление концентрации желчных кислот	Д
85.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Наследственные дефекты мембран эритроцитов приводят А. микроферритозу Б. овалоцитозу В. стоматоцитозу Г. акантоцитозу Д. все перечисленное верно	В
86.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Лейкоцитоз наблюдается при А. анемии и гипоплазии костного мозга Б. гиперсплеизме В. лейкозах Г. лучевой болезни Д. все перечисленное верно	Г
87.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ «Слив вправо» характерен для А. острых инфекционных заболеваний Б. хронических лейкозов В. острых лейкозов Г. метаболитная анемия Д. все перечисленное верно	В
88.	ОПК-5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ Кислотность мочи повышается А. при употреблении преимущественно мясной пищи Б. в присутствии кетонов в моче В. при употреблении овсяной пищи Г. при отравлении ядами	В

89.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>При микроскопии осадка мочи лейкоцитов в норме</p> <p>А. до 6 клеток в поле зрения Б. 10 – 20 клеток в поле зрения В. 45 – 50 клеток в поле зрения Г. отсутствуют или единичные в поле зрения</p>	Г
90.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Проба по Нечипоренко исследует</p> <p>А. количество сахара в моче Б. выделительную функцию почек В. количество форменных элементов в 1 мл мочи концентрационную функцию почек</p>	В
91.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Комплекс лабораторных исследований, используемый для диагностики заболеваний щитовидной железы</p> <p>А. ИФА и ИХЛА Б. иммуноцитохимические исследования В. цитологическое исследование материала, полученного из образования Г. метод жидкостной цитологии Д. все перечисленное</p>	Д
92.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Повышение мочевины и креатинина крови, диспротеинемия с относительным увеличением α2- и β-глобулинов, протеинурия характерны для</p> <p>А. паренхиматозного гепатита Б. перитонита В. инфаркта миокарда Г. гломерулонефрита</p>	Г
93.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>При остром панкреатите не наблюдаются</p> <p>А. гипогликемия Б. гипокальциемия В. гиперкальциемия Г. гиперглобулинемия Д. гиперальбуминемия</p>	В
94.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>При поражении гепатоцитов наибольшей диагностической значимостью обладает</p> <p>А. ЛДГ-1 Б. ЛДГ-2 В. ЛДГ-3 Г. ЛДГ-4 Д. ЛДГ-5</p>	Д
95.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Наиболее частой причиной гемолитической болезни новорожденных являются антитела к антигенам</p> <p>А. системы АВ0 Б. М, Даффи В. системы резус Г. D-, С-, Е-антигенам</p>	В
96.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Гемолитическая болезнь новорождённых наиболее вероятно развивается на (сут)</p> <p>А. 30 Б. 2-4</p>	Б

		В. 8-10 Г. 11-12	
97.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Физиологическая желтуха новорожденных проявляется</p> <p>А. при наличии у новорожденного заболевания печени Б. на 10-й день жизни ребенка В. после вакцинации против гепатита В Г. в период адаптации ребенка к внеутробному существованию</p>	Г
98.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>В кардиомиоците в наибольшем количестве содержится изофермент</p> <p>А. ЛДГ-1 Б. ЛДГ-2 В. ЛДГ-3 Г. ЛДГ-4 Д. ЛДГ-5</p>	А
99.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Содержание аполипопротеидов часто меняется при</p> <p>А. Сахарном диабете Б. Семейной гиперлипидемии В. Ожирении Г. Всех перечисленных состояниях</p>	Г
100.	ОПК-5	<p>Прочитайте текст и выберите правильный ответ</p> <p>Для типирования гиперлипопротеидемии достаточно исследовать в сыворотке крови</p> <p>А. Альфа-холестерин Б. Общий холестерин В. Спектр липопротеидов Г. ЛПНП Д. Триглицериды</p>	Г

Разработан:
ассистент кафедры клинической биохимии,
лабораторной диагностики, бактериологии
с курсом ДПО



К.С. Светлицкий