Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.10.2025 12:24:35
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
/Просекова Е.В./
«23» мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Б1.В.10 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

основной образовательной программы высшего образования

Специальность	30.05.01 Медицинская биохимия
Уровень подготовки	Специалитет
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний)
Форма обучения	**Очная**
Срок освоения ООП	**6 лет**
Кафедра	КЛД, общей и клинической иммунологии

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение в сфере клинической лабораторной диагностики, направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний**, универсальные (УК) компетенции УК-2, профессиональные (ПК) компетенции ПК-2.**

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид аттестации	Оценочные средства
		Форма
1	Вид аттестации	Тесты
2	Промежуточная аттестация	Вопросы для собеседования
		Ситуационные задачи
		Чек-листы

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тесты.

3.1. Оценочные средства для текущего контроля.

3.1.1 Вопросы тестового контроля

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента**
С		30.05.01 Медицинская биохимия
К	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, способы совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	A/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
	1.	Форма обучения "лекция" имеет следующую основную педагогическую цель формирование и отработка умений *закладывает основы систематизированных научных знаний применение знаний и умений в практике углубление знаний в области изучаемого предмета приобщение к принципам, правилам технологии научно-исследовательской работы
	2.	Форма обучения "производственная практика"имеет следующую педагогическую цель формирование и отработка умений формирование основ научных знаний *обучение практическому применению сформированных на занятиях

		знаний и умений в реальных условиях профессиональной деятельности углубление знаний в области изучаемого предмета приобщение к принципам, правилам и технологии проведения научно-исследовательской работы
	3.	Основной целью практического занятия является закрепить знания, полученные на лекционных и семинарских занятиях дать теоретическое обоснование темы *научить студентов использовать теоретический материал в практических ситуациях помочь донести изложенный па занятии материал до экзаменов
	4.	Форма организации обучения, позволяющая изучать явления и процессы в естественных условиях, – это … *учебная экскурсия практическое занятие лабораторное занятие дополнительное занятие
	5.	Форма организации обучения, используемая для отработки практических умений и навыков, - это … *практикум учебная конференция курс по выбору предметный урок
	6.	Медицинская этика – это: Раздел философии, который изучает совокупность норм и нравственности; *совокупность норм морали и поведения медицинских сестер, врачей; учение о законах, правилах регулирования поведения медицинских работников на рабочем месте.
	7.	К категориям медицинской этики относятся: *совесть, смысл жизни, долг, такт, достоинство, честь; меры равенства меры неравенства; не навреди, делай благо, делай добро.
	8.	Термин «медицинская этика» - отражает: +взаимоотношение между персоналом и пациентами в пределах норм, установленных нравственностью, моралью; Б) Медицинскую тайну; В) Отношение к человеку с отсутствием болезни.
	9.	Биоэтика – это: +социальные, этические последствия применения биомедицинских технологий; защита автономии человека; поддержание престижа профессии врача и медсестры материальное вознаграждение профессиональной деятельности
	10.	Деонтология – это: наука, изучающая ответственность медицинских работников; +наука о должном поведении с учетом морали, этики; наука о новейших достижениях в медицине наука о личностной реализации.
	11.	Отличительные признаки профессиональной этики медицинских работников является: приоритет медицинской науки над интересами пациентов; право на поведение, отклоненное от нормы; +осознанный выбор правил поведения традиционные схемы поведения.

	12.	Один из принципов медицинской деонтологии: +действия медицинского работника должны быть направлены на благо пациента; в процессе работы с пациентом должен быть подучен опыт; помощь пациенту должна быть оказана с учетом окружающей обстановки помощь пациенту должна быть оказана с учетом его финансовых возможностей
	13.	Принцип «не навреди»это – акцентирует необходимость не просто избегания вреда, но активных действий по его предотвращению и исправлению, но если эти действия не влекут существенного риска, затрат или потерь для оказывающего помощь +медицинский работник в ходе общения с пациентом не должен причинять ему ни моральный, ни физический вред. Если вред объективно неизбежен, он должен быть по возможности минимальным. связан с изменением взаимоотношений врача и пациента, с осознанием, что представление о благе могут не совпадать у врача и пациента, или у врача и родственников пациента. каждый пациент должен получать медицинскую помощь в том объеме, который ему необходим, и настолько срочно, насколько он нуждается в этом, независимо от расы, вероисповедания, положения
	14.	Кем и когда была написана клятва Найтингейл? Гиппократом, 500 лет до н.э.; Н.И. Пироговым, во время русско-турецкой войны; 3) Ф. Найтингейл, в 1893 году; +специально созданным комитетом с участием лидеров сестринского дела, в 1893 году
	15.	Палата пациента воспринимается пациентом как его интимное пространство; +его личное пространство; + казенное помещение; место, куда любой может войти без стука; общественное место.
	16.	При каком виде самостоятельной работы осуществляется научно-исследовательская работа студентов, выполняемая при руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия аудиторная +внеаудиторная домашняя консультации
	17.	Основная педагогическая цель подготовки курсовой и дипломной работы состоит в следующем формирование и отработка умений обеспечение основ научных знаний практическое применение знаний и умений углубление знаний в области изучаемого предмета +приобщение к принципам, правилам и технологии проведения научно-исследовательской работы
	18.	Индивидуально-психологический подход в истории изучения выгорания предполагает идею о том, что выгорание не ограничивается какими-либо профессиональными группами; изучение общих закономерностей развития выгорания;

		+изучение характерного для некоторых людей несоответствия между слишком высокими ожиданиями от работы и действительностью, с которой им приходится сталкиваться ежедневно; + рассмотрение типичных проблем личности в организационной структуре; специфику самой работы в социальной сфере, отличающейся большим количеством нагружающих психику неглубоких контактов с разными людьми.
	19.	Реактив, который используют для определения гемоглобина: + гемоглобинцианидный раствор дистиллированная вода 0,9% раствор NaCl 3% раствор уксусной кислоты
	20.	Укажите время, необходимое для снятия СОЭ: 25 минут 50 минут + 60 минут 90 минут
	21.	Какова концентрация хлорида натрия в физиологическом растворе? 0,6%, 0,7%, +0,8%, 0,9%,
	22.	Что такое здравоохранение? наука о социологии здоровья; +система лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья система социально-экономических мероприятий по охране здоровья; наука о социальных проблемах медицины
	23.	Количество изотонического раствора, необходимого для подсчета эритроцитов: *4 мл 0,4 мл 40 мкл 5 мл
	24.	Реактив, который используется для подсчета эритроцитов: гемоглобинцианидный реактив *0,9% раствор хлорида натрия 5% раствор уксусной кислоты дистиллированная вода
	25.	Укажите реактивы, используемые при постановке СОЭ: 3% уксусная кислота *5% раствор цитрата натрия 0,1% раствор соляной кислоты 0,9% раствор NaCl
	26.	Использованные скарификаторы: выбрасывают моют в мыльно-содовом растворе погружают в дезинфицирующий раствор *сжигают
	27.	Площадь сетки камеры Горяева: 6,0 мм ^{2} * 9,0 мм ^{2} 1,0 см ^{2} 10,0 мм^2
	28.	Материалом для проведения серологического метода диагностики

		является: мокрота гной * сыворотка крови моча
	29.	Мутность мочи, вызванную присутствием форменных элементов, можно удалить: * центрифугированием добавлением щѐлочи добавлением кислоты нагреванием до 30 °С
	30.	Бактериовыделение при туберкулезе диагностируется микроскопией препаратов мокроты, окрашенных: по Романовскому-Гимзе по Папаниколау * Цилю-Нильсену Лейшману
	31.	Цитрат и оксалат стабилизируют плазму за счет: * связывания ионов кальция активации антитромбина предупреждения активации фактора Хагемана ингибирования тромбопластина
Т	32.	При невозможности микроскопического исследования желчи в течение двух часов желчь можно: поставить в холодильник поставить в теплую водяную баню поставить в термостат * законсервировать с 10% формалином
	33.	Чтобы освободиться от примеси «путевой» крови, попадающей в результате повреждения иглой кровеносных сосудов, расположенных в области эпидурального пространства, нужно: отцентрифугировать ликвор пропустить ликвор через фильтр * первые 3-5 капель ликвора не брать провести ликвороферез;
	34.	Не допускается при взятии крови на коагулограмму: использовать вакуумные пробирки, наполненные цитратом использовать пластиковые пробирки с цитратом использовать силиконированные пробирки с цитратом * наполнять пробирки с цитратом при помощи шприцев для инъекций
	35.	Правильно выполненный неокрашенный мазок крови выглядит: насыщенно-красный, выражена «метелочка», занимает ½ стекла +желтоватый, занимает ¾ стекла, заканчивается «метелочкой» прозрачный, занимает большую часть стекла розовый, занимает $^1/_3$ стекла
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
	36.	Учебный план для медицинских учебных заведений - это программа обучения =финансово-отчетный документ =директивный документ Минздрава Российской Федерации =перечень дисциплин, подлежащие изучению в ВУЗе, с указанием часов на их изучение и форм проведения учебных занятий произвольно составленный план работы

	37.	Учебная программа - это =документ, в котором определены содержание конкретного учебного предмета и количество часов, которое отводится на изучение каждой темы курса документ, в котором перечислены те предметы, которые будут изучаться на определенном этапе, количество часов на их изучение указание параметров готовности специалиста к самостоятельной работе в избранной сфере труда =перечень целей усвоения содержания учебной дисциплины и требования к его усвоению студентами перечень профессионально-должностных обязанностей будущего специалиста
	38.	Традиционные формы организации учебного процесса включают в себя занятия по линии факультета общественных здоровья олимпиады собеседования экскурсии =лекции, семинары, практические занятия =производственную практику
	39.	Форма обучения "семинарское занятие" имеет следующие педагогические цели формирование и отработка умений =закрепление научных знаний, полученных на лекции применение знаний и умений в практике =углубление знаний в области изучаемого предмета =развитие умений обсуждения профессиональных проблем
	40.	Дидактическими функциями домашней самостоятельной работы являются =расширение и углубление учебного материала, проработанного аудиторно контроль знаний формирование мотивации учения =формирование умений и навыков самостоятельного выполнения заданий повышение авторитета преподавателя
	41.	В чем выражается эмоциональное выгорание в гиперактивности и повышенной возбудимости; = в отсутствии профессиональных планов и крушении надежд; + в отсутствии сна и аппетита; =в отчуждении от людей; + =в состоянии эмоционального и физического истощения. +
	42.	Физиологические аспекты самопомощи при эмоциональном выгорании =здоровый сон; + иглоукалывание; =регулярная физическая активность; + регулярный секс; =соблюдение правильного питания (в рацион должны входить продукты, которые содержат витамины, растительную клетчатку и минералы).
Т	43.	Для предохранения от инфицирования медицинского персонала и пациентов при сборе проб биоматериалов и доставке его в лабораторию необходимо: *не загрязнять наружную поверхность посуды при сборе и доставке проб

		*не загрязнять сопроводительные документы (направления) не менять перчатки в течении одной рабочей смены собирать пробы в многоразовую стеклянную посуду, отмытую хозяйственным мылом
	44.	Для предохранения от инфицирования медицинского персонала и пациентов при сборе проб биоматериалов и доставке его в лабораторию необходимо: * не загрязнять наружную поверхность посуды при сборе и доставке проб * не загрязнять сопроводительные документы (направления) не менять перчатки в течении одной рабочей смены собирать пробы в многоразовую стеклянную посуду, отмытую хозяйственным мылом
	45.	В направлении на исследование указывают: * фамилию, имя, отчество, пол больного * год рождения * отделение, в котором он находится * номер истории болезни (амбулаторной карты) * диагноз вес больного * материал, посылаемый на исследование, и задачи исследования семейное положение * дату и время взятия материала (часы) * антибактериальные (иммунные) препараты, если проба сдается на фоне антибиотико- и/или иммунотерапии * фамилию, имя, отчество лечащего врача (консультанта), направляющего пробу на исследование
	46.	В выпотную жидкость, полученную при пункции или операции, для предотвращения свертывания необходимо добавить: * лимоннокислый натрий * гепарин метанол физиологический раствор этанол
	47.	Для окраски мазков крови применяются методы: по Цилю-Нильсону по Грамму * по Паппенгейму * по Романовскому ни один из перечисленных
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)
Т	48.	Установите соответствие. При использовании современных анализаторов для различных исследований достаточны следующие объемы образцов: Для биохимических исследований = 4-5 мл При использовании гепаринизированной плазмы = 3-4 мл Для гематологических исследований = 2-3 мл крови с ЭДТА Для исследований свертывающей системы = 2-3 мл цитратной крови Для иммуноисследований, включая исследования белков и др. = 1 мл цельной крови для 3-4 иммуноанализов Для исследования скорости оседания эритроцитов = 2-3 мл цитратной крови

	49.	Установите соответствие. Соотношение крови и разводящий жидкости при различных исследованиях При подсчете эритроцитов = 1:200 При подсчете лейкоцитов = 1:20 Для определения СОЭ = 1:4 0,9% хлорида натрия = 200 раз
	50.	Установите соответствие. Для обозначения содержимого пробирок с различными добавочными компонентами применяется цветовое кодирование закрывающих их крышек, утвержденное Международной организацией стандартизации (стандарт ISO 7610, 2000 г.): Красный = пробирка без антикоагулянтов для получения сыворотки на биохимические исследования, серологию, иммунологию Желтый = пробирка без антикоагулянтов с разделительным гелем. Также предназначена для биохимических, серологических, иммунологических исследований сыворотки Зеленый = пробирка с гепарином для получения плазмы Светло-зеленый = пробирка с гепарином и разделительным гелем для получения плазмы Лиловый = пробирка с ЭДТА для гематологических исследований Серый = в пробирку добавлен ингибитор гликолиза (фторид или монойодацетат, возможно в комбинации с антикоагулянтами гепарином или ЭДТА), предназначен для отсроченного исследования глюкозы и лактата Светло-Желтый = пробирка содержит кислоту-цитрат-декстрозу (ACD, формула А и В), используется для сохранения клеток при проведении цитохимических тестов, исследовании морфологии клеток, HLA- типировании Черный = пробирка с цитратом натрия для исследования СОЭ

3.2. Критерии оценивания тестового контроля

«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

4.1. Контрольные вопросы к зачету

1. Предмет и задачи биологической химии. Объекты биохимического исследования. Место биохимии среди других биологических дисциплин. Основные разделы и направления в биохимии
2. Врач-биохимик в современном мире.
3. Возможности фундаментальных и прикладных исследований в медицинской биохимии.
4. Профстандарт «Врач-биохимик» и современные квалификационные требования.
5. Цели и задачи современной биохимии.
6. Междисциплинарный характер биохимических исследований.
7. Связь биохимии с другими науками в рамках медицинских аспектов.
8. Понятие самостоятельной работы и ее роль в высшем образовании.
9. Виды и формы самостоятельной работы

10. Научно-исследовательская деятельность студентов как фор ма самостоятельной работы.

11. Плюсы и минусы коллективной самостоятельной работы

12. Мотивационная составляющая научного исследования.

13. Принципы формирования команды исследователей для организации наиболее быстрого и точного процесса изучения биохимии.

14. Методики обучения биохимиков с точки
зрения применения их знаний в медицине.

15. Обзор основных количественных и качественных методик биохимии

16. Средства и способы учебной деятельности

17. Управление собой как основа эффективного планирования учебного времени

18. Правила подготовки биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для микробиологического исследования.

19. Методы стерилизации и проведения контроля эффективности стерилизации.

20. Методы дезинфекции и проведения контроля эффективности дезинфекции.

21. Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места и индивидуальных средств защиты, дезинфекция и стерилизации использованного лабораторной посуды.

22. Проведение окраски препаратов простыми и сложными методами

23. Методы фиксации, характеристика фиксаторов,задачи фиксации материала Факторы, влияющие на фиксацию.

24. Артефакты, связанные с фиксацией и способы их устранения.

25. Принципы окрашивания. Виды красителей (состав, время и результат окрашивания).

4.1.1. Критерии оценивания ответа по теоритическому вопросу

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, представившему полный ответ, обнаружившему системные, глубокие знания учебного материала, демонстрирующего необходимые умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, представившему полный ответ, демонстрирующий достаточные знания учебного материала, умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией, но допустившему некоторые неточности, не искажающие основного смысла.

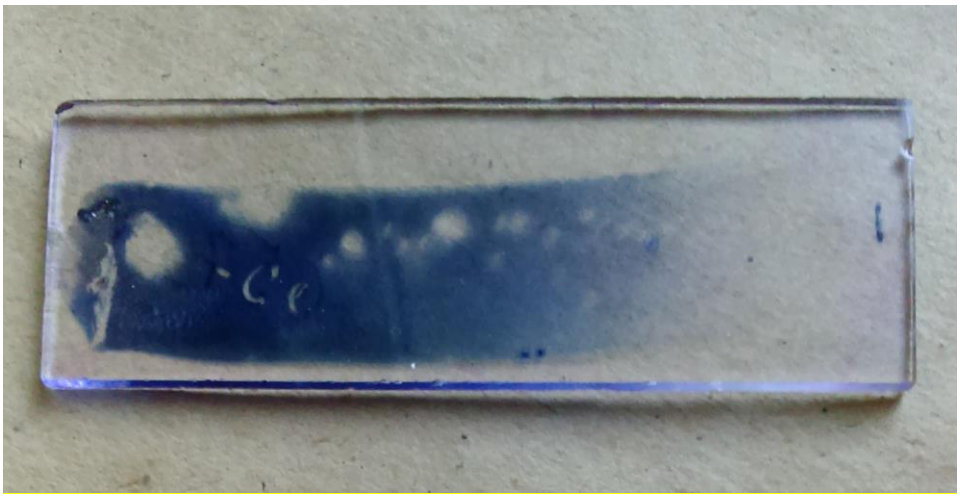
Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему достаточный уровень знаний основного учебного материала, демонстрирующему профессиональные умения и навыки, допустившему неточности и ошибки в ответе.

Оценка **«неудовлетворительно »** выставляется обучающемуся, допустившему при ответе множественные ошибки принципиального характера.

4.2. Ситуационные задачи к зачету по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.02 Получение биоматериалов и подготовка препаратов для морфологического исследования

Ситуационная задача №1

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента**
С		30.05.01 Медицинская биохимия
К	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, способы совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	А/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований

И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Студент при прохождении лаборансчкой практики приготовил самостоятельно мазки периферической крови для подсчета лейкоцитарной формулы и оценки морфологии клеток. При осмотре мазка Вами выявлены значительные нарушения в технике приготовления мазка крови и его окрашивания. Осмотрите прилагаемую фотографию и аргументированного обоснуйте признаки выявленных дефектов. 
В	1	Какие правила приготовления мазка крови нарушены в данном случае
Э		Мазок в менее чем 1 см от узкого края предметного стекла и заканчиваться в менее чем 1.5 см от другого края Отсутствует четко выраженная «щеточка» Мазок неравнемерен, с просветами, предположительно в результате плохо обезжированного стекла
В	2	Перечимслите требования к мазку крови
Э		Хороший мазок должен быть максимально тонким (максимально приближающимся к однослойному), равномерной толщины (не волнообразным) на всем протяжении.Клетки в мазке должны быть равномерно распределены, все участки мазка должны хорошо просматриваться и не содержать "толстые участки", содержащие непросматриваемые (плохо просматриваемые) скопления или комплексы клеток.
В	3	Принципы фиксации мазка крови
Э		Фиксация мазка проводится в соответствии с методикой, обусловленной биологическим материалом, взятым для цитологического исследования (влажная фиксация биологического материала или подсушивание его на воздухе). При влажной фиксации приготовленный мазок помещается в фиксирующую жидкость, затем подсушивается на воздухе. Недостаточная фиксация мазка ведет к некачественному окрашиванию клеток
В	4	Перечислите наиболее подходящие фиксаторы
Э		Рекомендуемые фиксаторы: - метиловый спирт; - этиловый спирт; - смесь Никифорова; - фиксатор Май-Грюнвальда; - фиксатор

		Лейшмана; - (для иммуноцитохимии) Лучшим фиксатором является метиловый спирт, на основе которого готовят фиксатор Лейшмана и Май-Грюнвальда.
В	5	Функции фиксации мазка
Э		Правильная фиксация мазка обусловливает стойкость клеток по отношению к содержащейся в красках воде, которая в нефиксированном мазке изменяет строение клеточных элементов. При фиксации мазка происходит коагуляция белка, в результате чего клетки прикрепляются к предметному стеклу
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора	Сабыныч В.А.

Ситуационная задача №2

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента**
С		30.05.01 Медицинская биохимия
К	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, способы совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	А/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		В счетной камере Фукса-Розенталя подсчитано 30 эритроцитов и 50 лейкоцитов. Для центрифугирования было взято 10мл мочи, после отсасывания с надосадочной жидкостью оставлен 1мл осадка.
В	1	Рассчитайте и оцените количество форменных элементов в 1мл мочи.
Э		1.Расчет количества клеток в 1мл мочи ведется по формуле $X = \frac{Ax500(1000)}{0,9(3,2)x5(10)}$ в результате получилось эритроцитов 937, лейкоцитов 1,560.
В	2	Проведение микроскопического исследования осадка мочи.
Э		Микроскопическое исследование нативных препаратов мочевого осадка, полученного при центрифугировании мочи. Микроскопическое исследование осадка проводится в утренней порции мочи. Исследование осадка желательно выполнить в течение 20 минут после получения мочи. При более длительном хранении необходимо пробу охладить и добавить консерванты: 0,5мл ледяной уксусной кислоты, чтобы значение pH было 5,0-7,0, так как лучше всего сохраняется моча кислой реакции; тимол (кристалл на 10-15мл) или 40% формалин (1 капля на 10мл мочи). Через 2-3 часа хранения мочи при комнатной температуре разрушается около 50% клеток. Низкая относительная плотность мочи (менее 1,010) также приводит к разрушению эритроцитов.

В	3	Назовите номер, дату и название приказа, который регламентирует утилизацию биоматериала
Э		Утилизации отработанного материала проводится в соответствии с приказами: Приказ № 380 от 25.12.97, Приказ № 408 от 12.07.89 ,САНПИН 2.1.3. 2630-10 от 18.05. 2010 № 58 прилож.2,11
В	4	Утилизация биоматериала и дезинфекция лабораторного оборудования
Э		После исследования весь биоматериал собирают в отдельную емкость и заливают дезинфицирующим средством (септолит, аламинол, вирбаксан), через 60 минут подвергается утилизации. Лабораторная посуда подвергается спец. обработке, включая 3 этапа: 1-дезинфекция,2-предстерилизационная обработка, 3-стерилизация.
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора	Сабыныч В.А.

Ситуационная задача №3

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента**
С		30.05.01 Медицинская биохимия
К	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, способы совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
К	А/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		Лаборант выполнил забор крови на общий анализ. Капилляры Панченкова и иглы-скарификаторы после работы поместил в 3% хлорамин на 30 минут.
В	1	Прокомментируйте действие лаборанта.
Э		Лаборант поступил не верно, так как время дезинфекции должно быть 1 час.
В	2	Перечислите другие дезинфицирующие средства, экспозицию дезинфекции
Э		Дезинфицирующие средства: а) 1-2% дезоксон - 1 час; б) 6% перекись водорода - 1 час; в) 0,5% гипохлорид кальция - 1 час.
В	3	Назовите этапы обработки капилляров и игл
Э		После дезинфекции выполняют предстерилизационную обработку: а) промывают проточной водой от следов дезинфицирующих средств; б) помещают в мыльно-моющий раствор на 15 минут, температура раствора 50 ^{0}С; в) несколько раз промывают проточной, затем дистиллированной водой и высушивают; г) выполняют пробы на следы моющих средств (фенолфталеиновая), на скрытую кровь (бензидиновая,

		азопирамовая, амидопириновая); д) иглы - скарификаторы помещают в центрифужные пробирки по 5 штук острием вниз капилляры Панченкова заворачивают по 10 штук в крафт-бумагу; е) стерилизуют в сухожаровом шкафу 1 час при температуре 180 ^{0}С; 2,5 часа при температуре 160 ^{0}С; ж) проводят контроль стерилизации (лента «Винар»).
В	4	Назовите номер, дату и название приказа, который регламентирует санитарно-противоэпидемический режим в ЛПУ.
Э		Приказ № 408 МЗ СССР от 12.07.89 года «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора	Сабыныч В.А.

4.2.1. Критерии оценивания ответа по ситуационной задаче

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, представившему полный ответ, обнаружившему системные, глубокие знания учебного материала, демонстрирующего необходимые умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, представившему полный ответ, демонстрирующий достаточные знания учебного материала, умения и навыки, необходимые для решения профессиональных задач, владеющему профессиональной терминологией, но допустившему некоторые неточности, не искажающие основного смысла.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему достаточный уровень знаний основного учебного материала, демонстрирующему профессиональные умения и навыки, допустившему неточности и ошибки в ответе.

Оценка «неудовлетворительно » выставляется обучающемуся, допустившему при ответе множественные ошибки принципиального характера.

4.3. Чек-листы оценки практических навыков к зачету

Чек-лист №1

С	30.05.01 Медицинская биохимия			
ЧЛ	**Подготовка препарата для подсчета лейкоцитарной формулы в мазке крови**			
К	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности, способы совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни		
К	ПК-2	Готовность к проведению и оценке результатов лабораторных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания		
К	А/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований		
ТД		Трудовые действия, предусмотренные функцией.		
№	Действия		Проведено	Не проведено
1.	Надеть защитные перчатки		1 балл	-1 балл
2.	Взять пробирку с пробой крови в штативе, поставить на лабораторный стол		1 балл	-1 балла
3.	Взять предметное стекло		1 балл	-1 балл
4.	Сесть за лабораторный стол		1 балл	-1 балл
5.	Выбрать дозатор переменного объема		1 балл	-1 балл

6.	Надеть наконечник на дозатор	1 балл	-1 балл
7.	Перемешать пробу крови путем осторожного переворачивания пробирки 5-10 раз	1 балл	-1 балл
8.	Снять пробку с пробирки с кровью	1 балл	-1 балл
9.	Установить пробирку в штатив	1 балл	-1 балл
10.	Нанести образец в виде капли крови на предметное стекло (20-30 мкл)	1 балл	-1 балл
11.	Сбросить наконечник в желтый в контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
12.	Распределить кровь по предметному стеклу с помощью шпателя для растяжки мазков	1 балл	-1 балл
13.	Высушить мазок на воздухе до исчезновения влажного блеска	1 балл	-1 балл
14.	Промаркировать мазок (простым карандашом) в соответствии с маркировкой пробы крови	1 балл	-1 балл
15.	Подготовить ванночку для окрашивания мазков	1 балл	-1 балл
16.	Добавить в ванночку фиксатор (раствор Мая-Грюнвальда)	1 балл	-1 балл
17.	Поместить высушенный мазок в специальном штативе в ванночку с фиксатором на 3-5 минут	1 балл	-1 балл
18.	Промыть зафиксированный мазок под проточной водой	1 балл	-1 балл
19.	Высушить на воздухе	1 балл	-1 балл
20.	Провести окраску мазка по методу Романовского-Гимзы	1 балл	-1 балл
21.	Провести дезинфекцию рабочего места	1 балл	-1 балл
22.	Протереть перчатки дезинфицирующей салфеткой	1 балл	-1 балл
23.	Снять перчатки	1 балл	-1 балл
24.	Поместить перчатки в контейнер для отходов класса «Б»	1 балл	-1 балл
	Итого:	24 балла	-24 балла

4.3.1. Критерии оценивания ответа по чек-листу

Оценка **«*зачтено*»** выставляется обучающемуся, набравшему 71% и более баллов по чек-листу

Оценка **«не*зачтено*»** выставляется обучающемуся, набравшему 70% и менее баллов по чек-листу

5. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.