

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГАПОУ «Казанский
медицинский колледж»
Хисамутдинова З.А.





(подпись)
«» июль 2021 г. ____

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
специалистов со средним медицинским образованием
«Лабораторный контроль в медицинских организациях»
СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛАБОРАТОРНОЕ ДЕЛО»
(3 модуль)**

Казань - 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
I. Паспорт программы	3
II. Содержание программы: учебный план, учебно-тематический план, календарный учебный график, тематический план	8
III. Требования к результатам освоения программы	14
IV. Организационно-педагогические условия реализации программы	16
V. Контрольно-оценочные материалы	19

I. Паспорт программы

1.1. Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием «Лабораторный контроль в медицинских организациях» (3 модуль) является систематизация и развитие профессиональных компетенций, совершенствование знаний и умений в рамках выполняемой ими профессиональной деятельности по специальности «Лабораторное дело» на должностях «Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник)», «Лаборант».

1.2. Задачи образовательной программы:

- Приобретение слушателями новых знаний и навыков, способствующих повышению уровня их профессиональной квалификации.
- Формирование общих и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности.

1.3 Требования к уровню образования слушателя

Целевая аудитория - специалисты со средним медицинским образованием, осуществляющие профессиональную деятельность в медицинских организациях и имеющие сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации по специальности.

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

На основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» квалификационная характеристика на должностях **Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник), Лаборант** включает в себя:

Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник)

Должностные обязанности. Проводит самостоятельно химические макро- и микроскопическое исследования биологического материала крови, желудочного содержимого, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей, исследование отделяемого, гельминтно-овоскопическое исследование, используя методы исследования геморрагического синдрома, технику бактериологических и серологических исследований. Проводит контроль качества выполняемых исследований, обеспечивает точность и надежность анализов. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Выполняет мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима в медицинской организации, правил асептики и антисептики, условий стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; методы забора биологического материала, морфологию: яиц и паразитов основных видов гельминтов, элементов крови на всех этапах развития от гемоцитобластов до зрелых форм, паразитов крови, основных клеточных элементов - лейкоцитов, мезотемов и макрофагов, гонококков, бледной спирохеты, стрептобациллы и трихомонад; инфекционные заболевания по своему профилю, а также по карантинным заболеваниям; методы приготовления реактивов и растворов для проведения исследований; правила дезинфекции отработанного материала; правила эксплуатации лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и

аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; значение стерилизации в профилактике внутрибольничных инфекций, ее организацию в медицинских организациях; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; основные требования к организации делопроизводства в клинико-диагностических лабораториях; организацию работы в клинико-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Среднее профессиональное образование по специальности "Лабораторная диагностика" и сертификат специалиста по специальности "Лабораторная диагностика", "Гистология", "Лабораторное дело", "Судебно-медицинская экспертиза" без предъявления требований к стажу работы.

«Лаборант»

Должностные обязанности. Проводит лабораторные исследования под руководством врача-специалиста и самостоятельно подготавливает для их проведения лабораторную аппаратуру, реактивы, химическую посуду, питательные среды, красящие и дезинфицирующие растворы. Принимает и регистрирует биологический материал, поступивший на исследование, проверяет соответствие его упаковки и времени доставки необходимым требованиям. Проводит стерилизацию лабораторного инструмента, посуды и т.п. Передает результаты исследований врачу. Ведет необходимую учетно-отчетную документацию. Осуществляет мероприятия по соблюдению правил асептики и антисептики, условия стерилизации инструментов с целью предупреждения возможного заражения при взятии крови (гепатит, ВИЧ-инфекция). Оказывает доврачебную помощь при неотложных состояниях.

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; основы санитарно-микробиологических исследований; методы общеклинических, биохимических, гематологических и цитологических лабораторных исследований; методы санитарно-гигиенических исследований объектов внешней среды; санитарно-гигиенические нормы и режим работы лаборатории; технику проведения лабораторных исследований с использованием лабораторной аппаратуры; причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа; правила организации и стерилизации в медицинских организациях и ее значение в профилактике внутрибольничных инфекций; основы здорового образа жизни; основы общей гигиены и производственной санитарии; основы микробиологии; влияние биологических факторов на результаты исследований; организацию делопроизводства в клинико-диагностических лабораториях; правила работы в клинико-диагностических лабораториях; медицинскую этику; психологию профессионального общения; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Среднее профессиональное образование по специальности "Лабораторная диагностика", "Медико-профилактическое дело" и сертификат специалиста по специальности "Лабораторная диагностика", "Гистология", "Лабораторное дело", "Судебно-медицинская экспертиза", "Бактериология", без предъявления требований к стажу работы.

1.4. Для обновления, углубления и расширения знаний и умений по указанному виду профессиональной деятельности обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- работы с федеральными и региональными нормативными правовыми актами;
- обеспечения безопасной среды медицинской организации;
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи при неотложных состояниях, чрезвычайных ситуациях;
- проведения бактериологических методов исследования;
- использования медицинского лабораторного оборудования, инструментария;
- ведения утвержденной медицинской и учетно-отчетной документации;

уметь:

- вести утвержденную медицинскую и учетно-отчетную документацию, в том числе с использованием информационных технологий;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы в профессиональной деятельности;
- соблюдать права пациента в процессе оказания медицинской помощи;
- планировать, организовывать и контролировать результаты профессиональной деятельности по обеспечению инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- определять тяжесть состояния пациента;
- оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь;
- проводить прием, маркировку и регистрацию поступившего в лабораторию материала, обеспечить хранение;
- проводить дезинфекцию биоматериалов;
- готовить лабораторную посуду и инструментарий для проведения лабораторного бактериологического анализа;
- готовить простые и сложные среды, реактивы и краски;
- забирать материал из окружающей среды для проведения санитарно-бактериологических исследований;
- работать на аппаратуре и осуществлять текущий контроль за ее техническим состоянием;
- осуществлять постановку серологических реакций (реакции агглютинации, преципитации и др.) для биологического типирования микроорганизмов и определения антител, подготовку рабочих разведений сывороток и диагностикумов;
- готовить и стерилизовать питательные среды для первичного посева проб клинического материала и идентификации выделенных культур, определение отношения микроорганизмов к антибактериальным препаратам;
- готовить и проводить первичный посев проб клинического материала;
- готовить и окрашивать мазки для бактериоскопии, прямой и непрямой иммунофлуоресценции, для исследований с помощью иммуноферментного анализа;
- получать сыворотки из проб крови, при необходимости инактивировать их, готовить гомогенаты проб из органов и тканей;
- самостоятельно проводить простейшие серологические и иммунологические реакции;
- проводить работу по получению проб крови от больных и лабораторных животных;
- определять концентрацию антибактериальных препаратов в биологических жидкостях и тканях по отработанной тест-схеме;
- обрабатывать лабораторную посуду;
- регистрировать проведенные исследования;
- работать с лабораторными животными (заражение, вскрытие) под руководством врача-бактериолога;
- вести учетно-отчетную документацию.

знать:

- содержание основных нормативных документов в профессиональной деятельности;
- права пациента на получение медицинской помощи в соответствии с действующим законодательством;
- порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи;
- организацию работы бактериологических лабораторий в условиях страховой медицины;
- правила по охране труда и пожарной безопасности;
- основные направления, содержание деятельности, технологии обеспечения инфекционной безопасности пациента и безопасной среды подразделения медицинской организации;
- основы здорового образа жизни;
- порядок действий при оказании экстренной и неотложной медицинской помощи при неотложных состояниях и чрезвычайных ситуациях;
- правила подготовки пациента к лабораторным бактериологическим исследованиям;
- методы приготовления простых и сложных сред, реактивов и красок для проведения лабораторных бактериологических исследований;
- правила эксплуатации лабораторной аппаратуры;
- перечень микробиологических, иммуно-серологических и других видов исследований, проводимых в лаборатории;
- классификации культур по морфологическим и тинкториальным свойствам;
- русские и латинские названия культур, выделенных в лаборатории;
- комплекс показателей системы антиинфекционной резистентности организма, выполняемый в лаборатории;
- правила выполнения смывов и посевов при проведении санитарно-бактериологических исследований и исследований на стерильность;
- методы стерилизации посуды и питательных сред;
- правила работы с инфекционным материалом;
- правила работы с аппаратурой и приборами, имеющимися в лаборатории;
- методы приготовления питательных сред для первичного посева материала и идентификации выделенных бактерий;
- правила заполнения простейших таблиц для анализа результатов исследования;
- правила оформления медицинской документации.

1.5. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен развить **профессиональные компетенции**, включающие в себя способность и готовность:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.	Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль
ПК 4.	Проводить бактериологические методы исследования
ПК 5.	Проводить контроль качества выполняемых бактериологических методов исследования
ПК 6.	Соблюдать требования к хранению и использованию реактивов и других расходных материалов, технике безопасности при работе с медицинским лабораторным оборудованием
ПК 7.	Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности
ПК 8.	Вести медицинскую, учетно-отчетную документацию

Форма обучения: заочная с применением элементов электронного/ дистанционного обучения (ДО/ ЭО).

Программа реализуется с использованием системы информационного портала учебного заведения, где осуществляется идентификация слушателя.

Учебный контент программы представлен электронным информационным материалом, материалами для промежуточной и итоговой аттестации слушателей, рассчитан на 36 часов образовательной активности.

Электронное обучение/Дистанционное обучение

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

В учреждении сформирована электронная информационно-аналитическая система управления колледжем (ИАСУК) (далее – система), а также система дистанционного обучения (СДО). Рекомендуемая скорость подключения – не менее 10 Мбит/сек.

Учебно-методические ресурсы размещаются в веб – приложении. Идентификация личности слушателя осуществляется по авторизованному доступу к ресурсам сайта с использованием личных учетных данных (логин и пароль) на базе системы дистанционного обучения. Для координации действий используются электронная почта.

Электронный учебно-методический комплекс содержит электронные образовательные ресурсы (лекции, презентации, нормативно – директивная документация, алгоритмы манипуляций, задания для контроля качества усвоения учебного материала). Содержание материалов каждой программы определяется учебным планом.

Контрольно-измерительные материалы представлены заданиями в тестовой форме.

Трудоемкость: 36 часов

Итоговая аттестация: экзамен - тестирование.

II. Содержание программы

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование специальных модулей/ модулей дисциплин	Всего аудит. часов	в том числе				Форма контроля
			теоретические занятия		практические занятия		
			лекции	в том числе электронное /дистанционное обучение	практические занятия	в том числе дистанционное обучение	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	«Лабораторный контроль в медицинских организациях» (3 модуль)	34	12	ДО-14	22	ДО-22	Текущий контроль
	Экзамен	2	2				Тестирование
	Итого	36	14		22		

2.2. Учебно-тематический план

№ №	Наименование модулей/разделов, тем	Всего часов	В том числе часов			Форма контроля
			Теоретические занятия	Практические занятия	Занятия с применением дистанционных образовательных технологий	
1.	Микробиологические показатели санитарной оценки объектов внешней среды	8	4	4	8	
2.	Бактериологический контроль стерильности. Бактериологическое исследование смывов	6	2	4	6	
3.	Лабораторный контроль крови и кровезаменителей	2		2	2	
4.	Лабораторный бактериологический контроль качества влажной и камерной дезинфекции	4		4	4	
5.	Бактериологический контроль на объектах питания в медицинских организациях	8	4	4	8	

6.	Микробиологический контроль в учреждениях с лекарственными и медицинскими средствами.	6	2	4	6	
Итоговая аттестация		2	2		2	Экзамен-тестирование
Всего		36	14	22	36	

2.3. Календарно-учебный график при заочной форме обучения трудоемкостью 36 часов

№ темы	Наименование тем	Всего часов	Электронное/дистанционное обучение					
			1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.	Микробиологические показатели санитарной оценки объектов внешней среды	8	6	2				
2.	Бактериологический контроль стерильности. Бактериологическое исследование смывов	6		2	4			
3.	Лабораторный контроль крови и кровезаменителей	2		2				
4.	Лабораторный бактериологический контроль качества влажной и камерной дезинфекции	4			2	2		
5.	Бактериологический контроль на объектах питания в медицинских организациях	8				4	4	
6.	Микробиологический контроль в учреждениях с лекарственными и медицинскими средствами.	6					2	4
Итоговая аттестация		2						2
Всего		36	36					

**2.4. Тематический план и содержание
«Лабораторный контроль в медицинских организациях»
(3 модуль)**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия	Объем аудиторных часов (всего)	В том числе объем часов электронного/ дистанционного обучения	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<p>Тема 1. Микробиологические показатели санитарной оценки объектов внешней среды.</p>	<p>Предмет и задачи санитарной микробиологии. Микробиологические показатели санитарной оценки объектов внешней среды. Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах. Почва и ее микрофлора. Бактериальное загрязнение и процессы самоочищения. Показания для санитарно-бактериологического исследования почвы. Микрофлора атмосферного воздуха и воздуха закрытых помещений. Санитарно-показательные микроорганизмы воздуха. Методы отбора проб для исследования. Критерии оценки воздуха больниц, родильных домов, хирургических и детских стационаров.</p>	4	ДО-4	1
	<p><i>Примерный перечень тематики практических занятий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – взятие проб воды для санитарно-бактериологических исследований (открытых водоемов, плавательных бассейнов, сточных вод); – ускоренные методы выделения микроорганизмов; – идентификация выделенных микроорганизмов, учет результатов исследования; – подготовка пробы почвы к микробиологическому исследованию, посев на питательные среды, определение патогенной микрофлоры, оформление полученных результатов исследования почвы; – устройство приборов для отбора проб воздуха, методы исследования, определение общей обсемененности и степени обсеменения санитарно-показательными микроорганизмами; 	4	ДО-4	2

	– проведение расчетов и оформление результатов.			
Тема 2. Бактериологический контроль стерильности. Бактериологическое исследование смывов	Нормативные правовые акты, регламентирующие лабораторный контроль комплекса санитарно-гигиенических мероприятий в медицинских организациях. Объекты бактериологического контроля: воздушная среда, хирургический инструментарий, шприцы, системы переливания крови, хирургический шовный и перевязочный материал, руки хирургов и операционное поле. Методика подготовки питательных сред и методы первичного посева материала. Схемы исследования и сроки выдачи результатов исследования.	2	ДО-2	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i>	4	ДО-4	2
	– отбор проб и доставка материала в лабораторию; – подготовка бокса, питательных сред к посеву; – методы санитарно-бактериологического контроля; – посев исследуемых проб; – исследование смывов на наличие бактерий семейства enterobacteriaceae, стафилококков; – идентификация выделенных микроорганизмов; – учет результатов проведенных исследований.			
Тема 3. Лабораторный контроль крови и кровезаменителей	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i>	2	ДО-2	2
	– изучение нормативных документов; – отбор проб крови и кровезаменителей для исследования; – подготовка питательных сред, используемые для первичного посева материала и контроль их качества; – подготовка бокса к работе с препаратами кровезаменителей; – проведение контроля воздуха в боксе. – проведение контроля эффективности обработки рук персонала производственных боксов; – оформление результатов исследования.			
Тема 4. Лабораторный бактериологический контроль качества	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i>	4	ДО-4	2
	– изучение нормативных документов по контролю за качеством дезинфекции и стерилизации; – отработка методики приготовления тест-объектов для контроля			

влажной и камерной дезинфекции	<p>дезкамер;</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка питательных сред для проведения исследований за качеством влажной дезинфекции; – отработка методов исследования смывов на контроль качества дезинфекции в эпидочагах и текущей дезинфекции в лечебных организациях; – оформление результатов исследования. 			
Тема 5. Бактериологический контроль на объектах питания в медицинских организациях	<p>Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию контроля на объектах питания в лечебных учреждениях. Объекты бактериологического исследования. Современная классификация пищевых отравлений. Характеристика отдельных возбудителей. Отбор и доставка проб при пищевом отравлении. Методы приготовления питательных сред и методы первичного посева материалов на питательные среды. Методы исследования смывов на индикаторные и патогенные микроорганизмы. Методы исследования воды. Учет результатов исследования, выдача ответа.</p>	4	ДО-4	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i>	4	ДО-4	2
	<ul style="list-style-type: none"> – подготовка реактивов, питательных сред и исследуемых проб для проведения исследований смывов с целью контроля за санитарным состоянием объектов питания; – отработка методов исследования смывов на наличие кишечной палочки и патогенной микрофлоры; – оформление результатов исследования. 			
Тема 6. Микробиологический контроль в учреждениях с лекарственными и медицинскими средствами.	<p>Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию контроля в учреждениях с медицинскими средствами. Методика исследования воды, инъекционных растворов, аптечной посуды и т.д.</p>	2	ДО-2	1
	<i>Примерный перечень рекомендуемых практических занятий:</i>	4	ДО-4	2
	<ul style="list-style-type: none"> – отбор проб; – подготовка питательных сред и техники первичного посева 			

	материала; – оформление результатов исследования.			
Экзамен		2		
Всего аудиторной учебной нагрузки		36		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

III. Требования к результатам освоения программы

3.1. Оценка качества освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2. Обеспечивать инфекционную безопасность и инфекционный контроль	<ul style="list-style-type: none"> – Полнота знаний нормативных правовых актов по инфекционной безопасности и инфекционному контролю – Полнота знаний по осуществлению инфекционной безопасности и инфекционного контроля в медицинской организации 	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Демонстрация практических действий
ПК 4. Проводить бактериологические методы исследования	<ul style="list-style-type: none"> – Полнота знаний нормативной правовой базы по лабораторной диагностике – Правильность проведения бактериологических методов исследования 	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Демонстрация практических действий

ПК 5. Проводить контроль качества выполняемых бактериологических методов исследования	<ul style="list-style-type: none"> – Правильность забора биоматериала – Правильность подбора реактивов, красок, питательных сред – Правильность проведения методик бактериологических исследований 	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Демонстрация практических действий
ПК 6. Соблюдать требования к хранению и использованию реактивов и других расходных материалов, технике безопасности при работе с медицинским лабораторным оборудованием и инструментарием	<ul style="list-style-type: none"> – Полнота знаний нормативных правовых актов по хранению и использованию реактивов и других расходных материалов – Полнота знаний нормативных правовых актов по использованию медицинского лабораторного оборудования и инструментария, правил работы 	<ul style="list-style-type: none"> – Тестирование – Демонстрация практических действий

	<p>по технике безопасности при работе с медицинским лабораторным оборудованием и инструментарием;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применение правил техники безопасности, правил работы с медицинским лабораторным оборудованием и инструментарием 	
ПК 7. Использовать инновационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - Полнота знаний о технических и программных средствах обеспечения профессиональной деятельности - Правомерность использования инновационных технологий в профессиональной деятельности - Правильность использования технических, телекоммуникационных средств - Грамотность оформления медицинской документации с помощью технических средств 	<ul style="list-style-type: none"> - Тестирование - Демонстрация практических действий
ПК 8. Вести медицинскую, учетно-отчетную документацию	<ul style="list-style-type: none"> - Грамотность и аккуратность ведения медицинской документации 	<ul style="list-style-type: none"> - Тестирование - Демонстрация практических действий

3.2. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Удостоверение о повышении квалификации.

IV. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Требования к кадровому обеспечению программы

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по специальности «Лабораторное дело» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее медицинское образование.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению программы

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- мебель и стационарное учебное оборудование;
- медицинское лабораторное оборудование;
- хозяйственные предметы;
- учебно-наглядные пособия (фантомы, муляжи и др.);
- предметы ухода и самоухода;
- медицинская документация;
- литература по бактериологическим методам исследования.

Технические средства обучения:

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

Технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

4.3. Требования к учебно-материальному обеспечению программы

Оборудование учебных кабинетов для занятий:

Мебель и стационарное учебное оборудование:

- стол для преподавателя;
- столы для обучающихся;
- стул для преподавателя;
- стулья для обучающихся;
- шкафы для хранения дидактических материалов;
- классная доска;
- информационный стенд для обучающихся;
- компьютерные столы и кресла для преподавателя и обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютерная техника, мультимедиа-проектор или интерактивная доска.

Технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютерные программы (обучающие, контролирующие);
- методические учебные материалы на электронных носителях;
- справочные материалы;
- доступ к сети Интернет.

4.4. Требования к информационному обеспечению программы

Ссылки на электронные источники информации:

Информационно-правовое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс».
2. Справочная правовая система «Гарант».

Профильные web-сайты Интернета:

1. Министерство здравоохранения РФ (<http://www.rosminzdrav.ru>)
2. ФГУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://www.fcgsen.ru>)
3. ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ / <http://www.rmapo.ru/>
4. - <http://www.minzdravsoc.ru> Министерство здравоохранения и социального развития РФ.
- <http://www.consultant.ru/> – нормативные документы;
- <http://www.med-pravo.ru> – нормативные документы;
- <http://www.mednet.ru> – нормативные документы;

4.5. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Горохова, С.С. Основы микробиологии, производственной санитарии и гигиены: Учебное пособие / С.С. Горохова, Н.А. Прокопенко, Н.В. Косолапова. - М.: ИЦ Академия, 2015. - 64 с.
2. Госманов Р., Колычев Н., Новицкий А. Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете: Учебное пособие. - СПб.: Лань, 2017. - 280 с.
3. Камышева, К.С. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебное пособие / К.С. Камышева. - Рн/Д: Феникс, 2021. - 381 с.
4. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика: Учебное пособие для медицинских сестер, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 976 с.
5. Коротяев, А.И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: Учебник для медицинских вузов / А.И. Коротяев, С.А. Бабичев. - СПб.: СпецЛит, 2015. - 760 с.
6. Кулешова Л.И. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии: учебник/ Л.И. Кулешова, Е.В., Пустоветова: под ред. В.В. Морозова. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 716 с.:ил.
7. Лабинская А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований/ Ещина А.С., Блинкова Л.П.- Издательство: Лань, 2021.- 592 с.
8. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований Издательство: Лань, 2020.- 624 с.
9. Мухина С. А. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела» учеб. / С. А. Мухина, И. И. Тарновская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -512 с.
10. Организация сестринской деятельности: учебное пособие/ С.Р. Бабаян [и др.]: под ред. Бабаяна С.Р. 2-е изд. перераб. и доп – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 656 с.
11. Правила проведения лабораторных исследований. Серия «Приказы Минздрава»- М.: ЦентрМаг, 2021. - 70 с.
12. Проведение профилактических мероприятий: учебное пособие/ С.И. Двойников [и др.]: под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с.
13. Смолева Э.В. Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи: учеб.пособие. - Изд. 2-е - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2019. - 652 с.

Дополнительная литература:

1. Неотложная медицинская помощь: Учебное пособие/ Т.В.Отвагина - изд. 16-е.- Ростов/н Дону: Феникс. - 2017.- 251 с.
2. Чернова О.В. Руководство для медицинской сестры процедурного кабинета. Изд-е 6. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2015. - 157 с.
3. Национальный стандарт Российской Федерации Р 52623.1-2008 «Технологии выполнения простых медицинских услуг функционального обследования»
4. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52623.4– 2015 «Технологии выполнения простых медицинских услуг инвазивных вмешательств»

Нормативная правовая документация:

1. Нормативные правовые акты по охране здоровья населения в РФ.
2. Нормативные правовые акты, регламентирующие работу бактериологической лаборатории.

V. Контрольно-оценочные материалы

Задания в тестовой форме

#ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТЕРИЛЬНОСТИ ВОЗДУХА В БОКСЕ НЕОБХОДИМ

- + МЯСО-ПЕПТОННЫЙ АГАР
- СЫВОРОТОЧНЫЙ АГАР
- ЭНДО-АГАР.

#ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ ПРИЗНАКОМ ДЛЯ ШТАММОВ *Ps. Aeruginosa* :
ЯВЛЯЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТА

- + ПИОЦИАНИНА
- ПРОГЛОНДИНА
- КАРОТИНОИДНЫХ ПИГМЕНТОВ.

#ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ ГРИБА ИСПОЛЬЗУЮТ СРЕДУ

- + САБУРО
- МЯСО-ПЕПТОННЫЙ АГАР
- ЭНДО.

#КУЛЬТУРАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ БАКТЕРИЙ НАЗЫВАЮТСЯ

- ИХ ФОРМА И ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ
- + ХАРАКТЕР ИХ РОСТА НА ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕДАХ
- СПОСОБНОСТЬ ОКРАШИВАТЬСЯ РАЗЛИЧНЫМИ КРАСИТЕЛЯМИ.

#ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЕМ ПРИ СЕРОДИАГНОСТИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- ВЫЯВЛЕНИЕ ЧИСТОЙ КУЛЬТУРЫ ВОЗБУДИТЕЛЯ
- + ВЫЯВЛЕНИЕ АНТИГЕНОВ, НАРАСТАНИЕ ТИТРА АНТИТЕЛ
- ВЫЯВЛЕНИЕ ТОКСИНА ВОЗБУДИТЕЛЯ.

#К ЗАБОЛЕВАНИЯМ, ВЫЗЫВАЕМЫМ БАКТЕРИЯМИ, ОТНОСЯТ

- МАЛЯРИЮ
- АМЕБИАЗ
- + БРЮШНОЙ ТИФ .

#ПРОЯВЛЕНИЕМ РЕАКЦИИ АГГЛЮТИНАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- ГЕМОЛИЗ ЭРИТРОЦИТОВ
- + ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА В ВИДЕ "ЗОНТИКА
- ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА В ВИДЕ "ПУГОВКИ".

#СРЕДСТВАМИ ИММУНОТЕРАПИИ ЯВЛЯЮТСЯ

- АНТИБИОТИКИ
- + СЫВОРОТКИ
- БАКТЕРИОФАГ>

#ЗАБОЛЕВАНИЕ ДИФТЕРИЕЙ ВЫЗЫВАЮТ

- + КОРИНЕБАКТЕРИИ ДИФТЕРИИ ТОКСИГЕННЫЕ
- КОРИНЕБАКТЕРИИ ДИФТЕРИИ АТОКСИГЕННЫЕ
- КОРИНЕБАКТЕРИИ ТИПА МИТИС.

#НА СРЕДЕ БУЧИНА КОЛОНИИ *C. diphtheriae*

- + СИНЕ-ФИОЛЕТОВЫЕ
- ЖЕЛТЫЕ
- РОЗОВЫЕ.

#ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ НА ДИФТЕРИЮ ПОСЕВ МАТЕРИАЛА ДОПУСКАЕТСЯ

- + ОТ ОДНОГО ЧЕЛОВЕКА НА 2 СЕКТОРА ЧАШКИ
- ОТ ДВУХ ЧЕЛОВЕК НА 4 СЕКТОРА ЧАШКИ
- ОТ НЕСКОЛЬКИХ ЧЕЛОВЕК НА 1 ЧАШКУ.

#БИОХИМИЧЕСКИЙ РЯД ДЛЯ ТИПИРОВАНИЯ КОРИНЕБАКТЕРИЙ СОСТОИТ ИЗ

- ГЛЮКОЗЫ, МАННОЗЫ, КРАХМАЛА, МОЧЕВИНЫ
- САХАРОЗЫ, ГЛЮКОЗЫ, МАННОЗЫ, КРАХМАЛА
- + ГЛЮКОЗЫ, САХАРОЗЫ, КРАХМАЛА, МОЧЕВИНЫ.

#КОЛИЧЕСТВО СЫВОРОТКИ ДЛЯ ПОСТАНОВКИ ПРОБЫ НА ТОКСИГЕННОСТЬ КОРИНЕБАКТЕРИЙ

- 0,5
- + 0,25
- 0,75.

#ПРОБА НА ТОКСИГЕННОСТЬ КОРИНЕБАКТЕРИЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ, ЕСЛИ ЛИНИЯ ПРЕЦИПИТАЦИИ

- + СЛИВАЕТСЯ С ЛИНИЕЙ КОНТРОЛЬНОГО ШТАММА
- ПЕРЕСЕКАЕТСЯ С ЛИНИЕЙ КОНТРОЛЬНОГО ШТАММА
- НЕ ОБРАЗУЕТСЯ.

#ЗАБОР МАТЕРИАЛА НА ДИФИЕРИЮ ПРОИЗВОДИТСЯ:

- + НАТОЩАК
- ПОСЛЕ ЕДЫ
- ЧЕРЕЗ 30 МИНУТ ПОСЛЕ ЕДЫ.

#УЧЕТ РЕЗУЛЬТАТА УРЕАЗНОЙ АКТИВНОСТИ КОРИНЕБАКТЕРИЙ ПО МЕТОДУ ЗАКСА ВЕДУТ

- ЧЕРЕЗ 24 ЧАСА
- + ЧЕРЕЗ 30 МИН
- ЧЕРЕЗ 6 ЧАСОВ.

#ЗАБОР МАТЕРИАЛА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ДИФТЕРИЕЙ ПРОИЗВОДИТСЯ

- + ИЗ НОСОВЫХ ХОДОВ
- + С МИНДАЛИН
- В) С ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ГЛОТКИ.

#РЕЖИМ ИНКУБИРОВАНИЯ КОРИНЕБАКТЕРИИ

- 22° - 24 ЧАСА
- + 37° - 24 - 48 ЧАСОВ
- 42°-18-24 ЧАСА.

#КАК ПРАВИЛЬНО ПОДГОТОВИТЬ ТАМПОН ДЛЯ СБОРА НОСОГЛОТОЧНОЙ СЛИЗИ НА МЕНИНГОКОКК?

- ИЗОГНУТЬ ПОД ПРЯМЫМ УГЛОМ.
- + ИЗОГНУТЬ ПОД УГЛОМ 135°.
- НЕ МЕНЯТЬ ФОРМУ.

#ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ МЕТОДОМ ОКРАСКИ МАЗКОВ ДЛЯ МЕНИНГОКОККА ЯВЛЯЕТСЯ

- ОКРАСКА ПО ГРАМУ
- + МОДИФИКАЦИЯ ОКРАСКИ ГРАМА ПО КАЛИНЕ
- ОКРАСКА ПО ЦИЛЮ - НИЛЬСЕНУ.

#КАКОВЫ ТЕМПЕРАТУРНЫЕ УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА МЕНИНГОКОККОВУЮ ИНФЕКЦИЮ?

- + 37 С.
- КОМНАТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА.
- 4°-10°С.

#ОБСЛЕДОВАНИЮ НА КОКЛЮШ ПОДЛЕЖАТ

- БОЛЬНЫЕ АНГИНАМИ
- + БОЛЬНЫЕ, КАШЛЯЮЩИЕ БОЛЬШЕ 5 ДНЕЙ
- БОЛЬНЫЕ ОРЗ.

#КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ВЫЗЫВАЕТ *Bordetella pertussis*?

- + КОКЛЮШ.
- ПАРАКОКЛЮШ.
- ТОНЗИЛЛИТ.

#ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СТАФИЛОККОКА ОСУЩЕСТВЛЯЮТ НА

- КРОВЯНО-ТЕЛЛУРИТОВОМ АГАРЕ

- + АГАРЕ С 5% КРОВИ
- ШОКОЛАДНОМ АГАРЕ
- #МОРФОЛОГИЯ КАКОГО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ КОККОВ ПРЕДСТАВЛЕНА ДЛИННЫМИ ЦЕПОЧКАМИ
- МЕНИНГОКОКК
- СТАФИЛОКОКК
- + СТРЕПТОКОКК.
- #НА КАКИХ ПЛОТНЫХ СРЕДАХ ВОЗМОЖНО ПОЛУЧИТЬ РОСТ СТРЕПТОКОККОВ ГРУППЫ А?
- + КРОВЯНОЙ АГАР
- СРЕДА ЧИСТОВИЧА.
- СРЕДА САБУРО.
- #ПНЕВМОКОККИ ПРИ МИКРОСКОПИИ ПРЕДСТАВЛЕНЫ
- КРУПНЫМИ КОККАМИ В ТРИАДАХ
- МЕЛКИМИ КОККАМИ В ЦЕПОЧКАХ
- + ДИПЛОКОККАМИ С ЛАНЦЕТОВИДНЫМИ КОНЦАМИ.
- #ВЗАИМОРАСПОЛОЖЕНИЕ КЛЕТОК КОРИНЕБАКТЕРИЙ
- ГРОЗДЬЯМИ
- ТЕТРАКОККАМИ
- + ПОД УГЛОМ ДРУГ К ДРУГУ.
- #ДЛЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИФТЕРИИ НЕ ХАРАКТЕРНЫ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
- ПОЛИМОРФИЗМ
- + ОДНОРОДНОСТЬ
- ВЗАИМОРАСПОЛОЖЕНИЕ ПОД УГЛОМ ДРУГ К ДРУГУ.
- #ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИГЕННОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИФТЕРИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ:
- РИГА
- РСК
- + РЕАКЦИЯ ПРЕЦИПИТАЦИИ.
- #ЛЕЦИТИНАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ СТАФИЛОКОККА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НА СРЕДАХ
- МПА
- МПБ
- + ЖСА.
- #АЛЬФА - ГЕМОЛИТИЧЕСКИЕ СТРЕПТОКОККИ ОБРАЗУЮТ НА КРОВЯНОМ АГАРЕ
- КОЛОНИИ ЖЕЛТОГО ЦВЕТА С БЕСЦВЕТНЫМ ГЕМОЛИЗОМ
- + МЕЛКИЕ БЕСЦВЕТНЫЕ КОЛОНИИ, ГЕМОЛИЗ ЗЕЛЕННОГО ЦВЕТА
- МЕЛКИЕ БЕСЦВЕТНЫЕ КОЛОНИИ, ПРОЗРАЧНЫЙ БЕСЦВЕТНЫЙ ГЕМОЛИЗ.
- #ВОЗБУДИТЕЛЕЙ МЕНИНГОКОКОВОГО МЕНИНГИТА ОТНОСЯТСЯ К РОДУ
- MICROCOCCACEAE
- + NEISSERIACEAE
- STREPTOCOCCACEAE.
- #СТРЕПТОКОККИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ
- ГРАМНЕГАТИВНЫЕ КОККИ, РАСПОЛАГАЮЩИЕСЯ ПОПАРНО
- ГРАМПОЗИТИВНЫЕ КОККИ В ВИДЕ "ГРОЗДЬЕВ ВИНОГРАДА"
- + ГРАМПОЗИТИВНЫЕ КОККИ РАСПОЛАГАЮЩИЕСЯ ЦЕПОЧКАМИ.
- #ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАК, ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩИЙ РОД Proteus И Citrobacter
- ПОДВИЖНОСТЬ
- + ФЕНИЛАЛАНИНДЕЗАМИАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ
- ПРОДУКЦИЯ СЕРОВОДОРОДА.
- #ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ
- СПОРООБРАЗУЮЩИЕ МИКРООРГАНИЗМЫ
- + НЕ СПОСОБНЫ К СПОРООБРАЗОВАНИЮ.

#СЕЛЕНИТОВАЯ СРЕДА СЛУЖИТ

- ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ИСПРАЖНЕНИЙ
- + КАК СРЕДА ОБОГАЩЕНИЯ.
- КАК КОНСЕРВАНТ.

#НАКОПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА В ФИЗ. РАСТВОРЕ В ТЕЧЕНИЕ 14 ДНЕЙ ТРЕБУЕТСЯ

- ДЛЯ ШИГЕЛЛ
- ДЛЯ САЛЬМОНЕЛЛ
- + ДЛЯ ИЕРСИНИЙ.

#КАКОЙ МЕТОД ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ПОСЕВА В СРЕДУ БЛАУРОККА?

- + ГЛУБИННОГО ПОСЕВА.
- ПОСЕВ УКОЛОМ.
- ПОСЕВ НА ПОВЕРХНОСТЬ СРЕДЫ.

#ВЫБИРИТЕ ПРИЗНАК, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ШИГЕЛЛ И ЭНЕРИХИЙ

- + РАСЩЕПЛЕНИЕ АЦЕТАТА НАТРИЯ
- УРЕАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ
- ЛИЗИНДЕКАРВОКСИЛАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ.

#ТЕМПЕРАТУРНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ МАТЕРИАЛА ДЛЯ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ДИЗЕНТЕРИЮ

- 37 °С
- + 18-20°С
- С ОХЛАЖДЕНИЕМ.

#ВЫСЕВ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ ИЕРСИНИЙ ПРОВОДЯТ НА СРЕДЫ

- ВИСМУТ-СУЛЬФИТ АГАР
- + ЭНДО
- ПЛОСКИРЕВА.

#ПРИ УДЛИНЕНИИ СРОКОВ ДОСТАВКИ МАТЕРИАЛА НА ХОЛЕРУ СВЫШЕ 2 ЧАСОВ ЕГО ДОСТАВЛЯЮТ

- НАТИВНЫМ
- НА ОСНОВНОМ ПЕПТОНЕ
- + В 1 % ПЕПТОННОЙ ВОДЕ.

#СРОК ВЫРАЩИВАНИЯ ВИБРИОНОВ НА 1 % ПВ

- + 6 - 8 ЧАСОВ
- 12- 18ЧАСОВ.
- 24 ЧАСА.

#КОЛОНИИ САЛМОНЕЛЛ НА СРЕДЕ С ВИСМУТСУЛЬФИТОМ ИМЕЮТ

- + ЧЕРНУЮ ОКРАСКУ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БЛЕСКОМ
- КРАСНУЮ ОКРАСКУ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ БЛЕСКОМ
- КОЛОНИИ БЕСЦВЕТНЫЕ.

#"ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ" НА ШИГЕЛЛЫ И САЛЬМОНЕЛЛЫ КОЛОНИИ ПОДЛЕЖАТ ОТСЕВУ НА СРЕДУ

- СИММОНСА
- + КЛИГЛЕРА
- АЦЕТАТНУЮ

#ЭЛЕКТИВНОЙ СРЕДОЙ ДЛЯ САЛЬМОНЕЛЛ ЯВЛЯЕТСЯ

- + ВИСМУТ-СУЛЬФИТ АГАР
- СРЕДА ЭНДО
- СРЕДА ЛЕВИНА.

#К УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМ ЭНТЕРОБАКТЕРИЯМ ОТНОСЯТСЯ БАКТЕРИИ РОДА

- + KLEBSIELLA
- SALMONELLA

- ENTERОВАСТЕР.

#НАВЕСКА ПРОДУКТА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА САЛЬМОНЕЛЛЫ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ

- + 25 Г/МЛ
- 200 Г/МЛ
- 1 Г/МЛ.

#ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ МОРОЖЕНОГО СРОК ТЕРМОСТАТИРОВАНИЯ ПОСЕВОВ СОСТАВЛЯЕТ

- 72 ЧАСА
- + 48 ЧАСОВ
- 24 ЧАСА

#ФЛАМБИРОВАНИЕ - ЭТО МЕТОД

- ДЕЗИНФЕКЦИИ
- + СТЕРИЛИЗАЦИИ
- ДЕРАТИЗАЦИИ.

#ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ *Cl. perfringens* ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СРЕДА

- + ВИЛЬСОНА - БЛЕРА
- ПОЛУЖИДКИЙ АГАР
- ПОЛИМИКСИНОВАЯ.

#*Cl. perfringens* ОБРАЗУЮТ В СРЕДЕ ВИЛЬСОНА-БЛЕР КОЛОНИИ

- + ЧЕРНОГО ЦВЕТА
- ЖЕЛТОГО ЦВЕТА
- БЕЛОГО ЦВЕТА.

#ОБЪЕМЫ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ЗАСЕВАЕМЫЕ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СПОР СУЛЬФИТ-РЕДУЦИРУЮЩИХ КЛОСТРИДИЙ

- + 20 МЛ
- 100МЛ
- 50 МЛ.

#РЕЗУЛЬТАТ АНАЛИЗА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА КЛОСТРИДИИ ВЫРАЖАЮТ

- + ЧИСЛОМ КОЕ В 20 МЛ ВОДЫ
- ОМЧ В 20 МЛ ВОДЫ
- ЧИСЛОМ КОЕ В 100 МЛ ВОДЫ.

#МЕТОДАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА НАЛИЧИЕ БАКТЕРИЙ ГРУППЫ КИШЕЧНОЙ ПАЛОЧКИ ЯВЛЯЮТСЯ

- + БРОДИЛЬНОЙ
- + МЕМБРАННЫХ ФИЛЬТРОВ
- ИММУНОФЕРМЕНТНЫЙ

#В КАЧЕСТВЕ СРЕДЫ НАКОПЛЕНИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КОЛИ-БАКТЕРИЙ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1 % ПЕПТОННУЮ ВОДУ
- СЕЛЕНИТОВЫЙ БУЛЬОН
- + ГПС, ЛПС

#ПОСЕВУ НА СРЕДУ ЭНДО ПОДЛЕЖИТ ПИТЬЕВАЯ ВОДА ПРИ НАЛИЧИИ ВО ФЛАКОНАХ

- + ПОМУТНЕНИЯ
- + ГАЗООБРАЗОВАНИЯ
- ОТСУТСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЙ.

#ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДЫ ВОДОЕМОВ НА ПАТОГЕННУЮ ФЛОРУ ОТБИРАЕТСЯ ОБЪЕМ

- + 1 Л
- 5 Л
- 0,5 Л.

#СРЕДОЙ НАКОПЛЕНИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛ В ВОДЕ ВОДОЕМОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- ПЕПТОННАЯ ВОДА
- СРЕДА КЕССЛЕРА
- + МАГНИЕВА СРЕДА.

#РЕЖИМ РАБОТЫ АППАРАТА КРОТОВА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕГО ОБСЕМЕНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ

- + 4 МИН, 100 Л ВОЗДУХА
- 15 МИН, 375 Л
- 1 МИН, 25 Л.

#РЕЖИМ РАБОТЫ АППАРАТА КРОТОВА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ЗОЛОТИСТОГО СТАФИЛЛОКОКА В ВОЗДУХЕ

- + 10 МИН, 250 Л
- 20 МИН, 500 Л
- 1 МИН, 25 Л.

#ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИСУТСТВИЯ ДРОЖЖЕЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ПОРЧУ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЬЗУЮТСЯ СРЕДЫ, КРОМЕ

- + МЯСО-ПЕПТОННОГО АГАРА
- СРЕДЫ САБУРО
- СРЕДЫ СУСЛОВОГО АГАРА.

#ПРОБА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ОТБИРАЕТСЯ

- + ПО 15 СМ ОТ КАЖДОГО КРАЯ БАТОНА
- ЦЕЛЫМ БАТОНОМ
- ОДНОЙ РАЗОВОЙ ПРОБОЙ.

#ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ СТЕРИЛЬНОСТИ КОНСЕРВЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ ДО 1 Л ТЕРМОСТАТИРУЮТ

- + 5 СУТОК
- 10 СУТОК
- 3 СУТОК.

#ПРОБЫ, ДОСТАВЛЯЕМЫЕ НА ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПОВОДУ ПИЩЕВОГО ОТРАВЛЕНИЯ

- + ИССЛЕДУЮТСЯ В ЛЮБОМ КОЛИЧЕСТВЕ
- ИССЛЕДУЕТСЯ 200 Г ПРОДУКТА
- ИССЛЕДУЕТСЯ 500 Г ПРОДУКТА.

#КОЛИ - ФАГИ - ЭТО

- + БАКТЕРИАЛЬНЫЕ ВИРУСЫ
- ЭНТЕРОВИРУСЫ
- БАКТЕРИИ.

#ПРИ КАЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ЗАСЕВАЮТ ОБЪЕМЫ

- + 3 ОБЪЕМА ПО 100 МЛ ВОДЫ
- 2 ОБЪЕМА ПО 500 МЛ ВОДЫ
- 6 ОБЪЕМОМ ПО 50 МЛ ВОДЫ.

#ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ МИКРООРГАНИЗМОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ УЧЕТУ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВОДЫ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ

- + БГКП
- ЛКП
- + ЗОЛОТИСТЫЙ СТАФИЛОКОКК.

#В АССОРТИМЕНТ НЕГОСТИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ВХОДЯТ

- МОЛОКО ПАСТЕРИЗОВАННОЕ
- + МОЛОЧНЫЕ КАШИ
- КЕФИР.

#ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ХАРАКТЕРНЫ

- + ОСТРОЕ НАЧАЛО ЗАБОЛЕВАНИЯ

- + ОДНОВРЕМЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ГРУППЫ ЛИЦ
- + СВЯЗЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ С ПОТРЕБЛЕНИЕМ КАКОГО-ТО ОДНОГО ПРОДУКТА.
- #ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КОЛИ-ФАГОВ В ВОДЕ ДЛЯ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ БАКТЕРИЙ ПРИМЕНЯЮТ
 - + ХЛОРОФОРМ
 - ТЕЛЛУРИТ К
 - ХЛОРАМИН.
- #ЗАПАХ "ЗЕМЛЯНИЧНОГО МЫЛА" ЯВЛЯЕТСЯ СПЕЦИФИЧНЫМ ДЛЯ
 - + СИНЕГНОЙНОЙ ПАЛОЧКИ
 - ПРОТЕЯ
 - СТАФИЛЛОККА
- #ОСНОВНЫМ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫМ ПРИЗНАКОМ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ Р. aeruginosa ЯВЛЯЕТСЯ
 - + НАЛИЧИЕ ПИГМЕНТА
 - ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ ОКРАСКА ПО ГРАМУ
 - НАЛИЧИЕ ЖГУТИКОВ.
- #ВОЗДУШНЫЙ МЕТОД СТЕРИЛИЗАЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫЕ РЕЖИМЫ
 - + 180 °С - 60 МИНУТ;
 - 120°С- 120 МИНУТ;
 - 200 °С - 20 МИНУТ.
- #СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ БАКТЕРИЦИДНЫХ ЛАМП
 - 1 000 ЧАСОВ;
 - 3 000 ЧАСОВ;
 - + 5 000 ЧАСОВ.
- #ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ВОЗДУХА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ
 - + АППАРАТ КРОТОВА
 - АППАРАТ ЗЕЙТЦА
 - ИМПИНДЖЕР.
- #КОНТРОЛЬ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ВОЗДУХА В БОКСЕ ПРОВОДИТСЯ
 - + В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ
 - ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ
 - 1 РАЗ В НЕДЕЛЮ.

Составители программы

Хисамутдинова З.А., доктор медицинских наук, директор ГАПОУ «Казанский медицинский колледж».

Съемщикова Т.Ф., преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ «Казанский медицинский колледж».

Бурнашева Э.А., заведующая отделением ОДПО ГАПОУ «Казанский медицинский колледж».