Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский медицинский колледж»

ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
(очная форма обучения)

Обучающегося _____ курса _____ группы

Ф.И.О._____

Место прохождения практики (база практики)

_____

_____

Время прохождения практики:

с «____»_____20____г. по «____»_____20____г.

Руководители практики:

Общий – Ф.И.О., должность

_____

Непосредственный – Ф.И.О., должность

_____

Методический – Ф.И.О., должность

_____

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимся профессионального опыта, дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы).

Обучающиеся могут направляться на преддипломную практику в медицинские организация по месту предварительного трудоустройства, в соответствии с заключенными договорами между колледжем и медицинскими организациями. При прохождении преддипломной практики продолжительность рабочей недели обучающихся составляет не более 40 академических часов в неделю.

К практике, предполагающей участие в оказании медицинской помощи гражданам, допускаются обучающиеся, успешно прошедшие предварительный и периодический медицинские осмотры в порядке, утвержденном действующими приказами, имеющие допуск к работе в личной медицинской книжке. На практике обучающийся должен иметь: спецодежду (медицинский белый халат, сменную обувь, медицинскую шапочку, маску, перчатки). В период прохождения производственной практики на обучающихся распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в медицинской организации, а также трудовое законодательство в части государственного социального страхования.

Во время практики в медицинских организациях обучающиеся получают представление об организации и режиме работы лабораторий, а также знакомятся с организацией труда лабораторного техника. Совместно с руководителями практики обучающиеся выполняют все виды работ, предусмотренные программой практики. Практика проходит под контролем методического, общего и непосредственного руководителей практики. Непосредственный руководитель производственной практики ежедневно выставляет в дневник оценки. В случае невозможности выполнения каких-либо видов работ, предусмотренных программой практики в медицинской организации, ввиду отсутствия назначений или других причин, обучающийся отрабатывает манипуляцию в симуляционном центре.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы преддипломной производственной практики и предоставившие полный пакет учетно-отчетной документации.

При выставлении итоговой оценки за производственную практику учитываются результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями, грамотность и аккуратность ведения учетно-отчетной документации, характеристика с места прохождения производственной практики.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЕДЕНИЮ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

Дневник ведется практикантом от первого лица, заполняется ежедневно, на каждый день отводится отдельная страница. Обязательно делается отметка о проведенном инструктаже по технике безопасности. Манипуляционный лист ежедневно отражает количество выполненных практикантом видов работ согласно графика, в котором представлен перечень отделений и количество дней/часов практики. Ежедневно в графе «Содержание и объем проделанной работы» регистрируется практическая работа в данный день практики. Записи должны содержать профессиональные термины, быть структурированными, четко выделять:

- ✓ что видел и наблюдал практикант;
- ✓ что им было проделано самостоятельно;
- ✓ какую санитарно-просветительскую работу проводил.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет методические материалы, подтверждающие практический опыт: образцы оформления медицинской документации, текст беседы о гигиене, здоровом образе жизни, учебную историю болезни в соответствии с заданием практики.

Оформление дневника практики ежедневно контролируется непосредственным руководителем с выставлением оценки. При выставлении оценок по пятибалльной системе в графе «Оценка, подпись непосредственного руководителя» учитывается количество и качество выполненных работ, правильность и полнота описания видов работ, наблюдений и т.п. знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей.

Отчет по итогам практики состоит из двух разделов: цифрового и текстового. В цифровой отчёт включается количество проведённых за весь период практики выполненных видов работ, предусмотренных программой практики. Цифры, включённые в отчёт должны соответствовать сумме цифр, указанных в дневнике в манипуляционном листе. В текстовом отчёте необходимо отметить положительные и отрицательные стороны практики, дополнительные знания и навыки, полученные во время практики, участие в общественной жизни медицинской организации, предложения по организации и методике проведения практики. Отчет заверяется общим руководителя практики.

Аттестационный лист, включающий характеристику, и отражающий сфорсмированность общих и профессиональных компетенций заполняют по итогам практики общий и непосредственный руководители. Аттестационный лист заверяется непосредственным и общим руководителя практики.

ГРАФИК РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование структурного подразделения	**Количество дней**	**Количество часов**
Клинико-диагностическая лаборатория	12	72
Лаборатория клинической микробиологии	4	24
Лаборатория патолого-анатомического бюро	4	24
Отдел лабораторного контроля	4	24
Всего:	**24**	**144**

Распределение часов производственной практики может быть изменено по усмотрению руководителя производственной практики.

Утверждаю
Начальник отдела
практического обучения
_____
А.Н. Юмачиков
«___»_____20___г.

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Структурное подразделение	**Код ПК**	**Виды работ**	**Кол-во часов\дней**
1	*2*	*3*	*4*
1. Проведение лабораторных общеклинических исследований			**24/4**
Клинико-диагностическая лаборатория	*ПК 1.1.* *ПК 1.2.* *ПК 1.3.* *ПК 1.4.*	Виды работ: – Соблюдение правил техники безопасности. – Подготовка рабочего места: биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для проведения лабораторных общеклинических исследований мочи, дуоденального содержимого, кала, отделяемого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей. – Проведение общего анализа мочи на мочевых анализаторах. – Подготовка и исследование под микроскопом осадка мочи. – Проведение анализа мочи по Нечипоренко. – Проведение анализа мочи по Зимницкому. – Проведение общеклинического анализа желчи. – Проведение копрологического исследования. – Проведение паразитологического исследования кала. – Проведение общеклинического исследования ликвора с подсчетом цитоза. – Подсчет ликворограммы. – Проведение общеклинического исследования выпотных жидкостей. – Проведение общеклинического исследования мокроты. – Проведение бактериоскопического исследования мокроты. – Проведение общеклинического исследования отделяемого половых органов. – Проведение регистрации результатов лабораторных общеклинических исследований. – Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	24/4

2. Проведение лабораторных гематологических исследований			**24/4**
Клинико-диагностическая лаборатория	*ПК 2.1.* *ПК 2.2.* *ПК 2.3.* *ПК 2.4.* *ПК 2.5.* .	Виды работ: – Соблюдение правил техники безопасности. – Подготовка рабочего места для проведения общего анализа крови: подготовка лабораторной посуды, оборудования, разводящих жидкостей, растворов для дезинфекции отработанного материала. – Взятие крови из пальца для общего анализа крови. – Проведение общего анализа крови на гематологическом анализаторе. – Определение скорости оседания эритроцитов. – Приготовление мазков крови, проведение фиксации и окраски мазка крови по Романовскому. – Подсчет лейкоформулы и оценка гемограммы при воспалительных, инфекционных заболеваниях. – Оценка гемограммы при анемиях, лейкозах, геморрагических диатезах. – Подсчет тромбоцитов в мазке крови по Фонио. – Подсчет ретикулоцитов в мазке крови по Алексееву. – Определение времени свертывания крови по Сухареву и длительности кровотечения по Дюке. – Определение групп крови и резус-фактора. – Участие в проведении контроля качества исследований крови на гематологических анализаторах. – Оценка результатов контроля качества. – Оформление контрольных карт и журналов внутрилабораторного контроля качества. – Оформление медицинской документации (журналов, бланков результатов анализов), учет результатов анализов. – Проведение утилизации отработанного материала и дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	24/4
3. Проведение лабораторных биохимических исследований			**24/4**
Клинико-диагностическая лаборатория	*ПК 3.1.* *ПК 3.2.* *ПК 3.3.* *ПК 3.4*	Виды работ: – Соблюдение правил техники безопасности. – Подготовка рабочего места: биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для проведения лабораторных биохимических исследований. – Определение общего белка, белков острой фазы. – Определение мочевины, мочевой кислоты и креатинина в моче и сыворотке крови. – Определение белковых фракций в сыворотке крови. – Определение свободного и гликозилированного гемоглобина в крови. – Определение общего билирубина и его фракций в сыворотке крови. – Определение глюкозы в сыворотке крови и капиллярной крови. – Определение холестерина, триглицеридов и липопротеидов в сыворотке крови.	24/4

		– Определение α-амилазы в моче и сыворотке крови. – Определение АлАТ, АсАТ, ЛДГ в сыворотке крови. – Определение гаммаглютамилтранспептидазы, щелочной и кислой фосфатазы в сыворотке крови. – Определение креатинфосфокиназы и ее фракций в сыворотке крови. – Определение гормонов надпочечников, щитовидной железы и половых гормонов в сыворотке крови. – Определение калия, натрия, хлоридов в сыворотке крови. – Определение кальция, фосфора в сыворотке крови. – Определение общего железа, ферритина, трансферрина, ОЖСС в сыворотке крови. – Определение показателей кислотно-основного состояния. – Определение АЧТВ, ПВ, ПТИ, фибриногена, Д-димеров в плазме крови. – Проведение регистрации результатов лабораторных биохимических исследований. – Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
4. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований			**24/4**
Лаборатория клинической микробиологии	*ПК 4.1.* *ПК 4.2.* *ПК 4.3.* *ПК 4.4.*	Виды работ: – Соблюдение правил техники безопасности. – Подготовка рабочего места: реактивов, лабораторной посуды, оборудования для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований. – Прием и регистрация биологического материала. – Подготовка препарата из жидких и плотных питательных сред для окраски по Граму, микроскопия. – Подготовка 1,5% мясо-пептонного агара (МПА), 5% кровяного агара (КА), желточно-солевого агара (ЖСА), «шоколадного» агара (ША). – Подготовка и микроскопия препарата для обнаружения включений волютина по методу Лефлера, для обнаружения спор по методу Ожешко. – Подготовка питательных сред: Эндо, висмут-сульфитный агара (ВСА), элективной питательной среды Сабуро, Олькеницкого, хромогенной питательной среды для сальмонелл, тиогликолиевой питательной среды. – Посев биологического материала на плотные питательные среды по Голду, по методу ВОЗ, по методу «газоном», «из пробирки в пробирку».	2/12

		– Посев биологического материала на питательную среду Рессель, «уколом», посев на жидкие питательные среды при подозрении на анаэробную инфекцию. – Учет культуральных свойств стрептококков, стафилококков (5%КА и ЖСА), энтеробактериевых на дифференциально- диагностических питательных средах. – Определение чувствительности бактерий к антибиотикам диско-диффузионным методом, учет антибиотикограммы. – Проведение теста на выявление продукции БЛРС «методом двойных дисков». – Проведение микробиологического исследования при эшерихиозе, шигеллёзе, сальмонеллезе, дисбактериозе кишечника, при пищевых отравлениях. – Проведение исследования ИХМ при ротавирусной инфекции. – Проведение микробиологического исследования при дифтерии. – Проведение микробиологического исследования клинического материала (мокроты) при микозах (при кандидозе). – Проведение регистрации результатов лабораторных микробиологических и иммунологических исследований. – Стерилизация питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе. – Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
5. Проведение лабораторных гистологических исследований			**24/4**
Лаборатория патолого-анатомического бюро	*ПК 5.1.* *ПК 5.2.* *ПК 5.3.* *ПК 5.4.* *ПК 5.5.*	Виды работ: – Соблюдение правил техники безопасности. – Подготовка рабочего места: биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для проведения лабораторных гистологических исследований. – Фиксация биологического материала. Пропитывание и заливка материала в парафин. Проведение микротомирования материала. Окрашивание срезов. – Заключение срезов в оптически прозрачную среду. – Оценка качества приготовленных гистологических препаратов. – Архивирование материала. – Оформление учетно-отчетной документации. – Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	24/4

6. Проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований			24/4
Отдел лабораторного контроля	*ПК 6.1* *ПК 6.2* *ПК 6.3* *ПК 6.4* *ПК 6.5*	Виды работ: – Соблюдение правил техники безопасности. – Подготовка рабочего места: биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для проведения лабораторных санитарно-гигиенических исследований. – Отбор образцов проб объектов внешней среды. – Исследование физических свойств воздуха. – Определение физических свойств и химического состава воды. – Проведение физико-химического анализа почвы. – Определение показателей естественного и искусственного освещения помещений. – Проведение качественного и количественного анализа проб пищевых продуктов. – Оформление учетно-отчетной документации. – Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	24/4

Индивидуальное задание

_____

_____

Методический руководитель_____/_____

Ознакомлен _____/_____

Дата выдачи задания «___»_____20___г.

КАРТОЧКА
ПРОХОЖДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖА ПО ОХРАНЕ ТРУДА
(обучающиеся образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящие в организации производственную практику)

Фамилия Имя Отчество _____
Год рождения_____
Специальность, профессия _____

1. Вводный инструктаж			
Дата проведения инструктажа	Ф.И.О., должность лица, проводившего инструктаж	Подпись инструктирующего	Место штампа

2. Инструктаж на рабочем месте			
Дата	Ф.И.О., должность инструктирующего	Подпись инструктирующего	Ф.И.О., подпись инструктируемого

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

МАНИПУЛЯЦИОННЫЙ ЛИСТ

№ п/п	Перечень манипуляций	Код ПК	Дни месяца																					Общее кол-во	Самооценка	Оценка непосрр рук-ля	Подпись непоср. рук-ля
1	Соблюдение правил техники безопасности	ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 5.1 ПК 6.1																									
2	Подготовка рабочего места: биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для проведения лабораторных исследований																										
3	Проведение общего анализа мочи, микроскопия осадка	ПК 1.2																									
4	Проведение анализа мочи по Нечипоренко	ПК 1.2																									
5	Проведение анализа мочи по Зимницкому	ПК 1.2																									
6	Проведение общеклинического анализа желчи	ПК 1.2																									
7	Проведение общеклинического и паразитологического исследования кала	ПК 1.2																									

8	Проведение общеклинического исследования ликвора с подсчетом цитоза	ПК 1.2																								
9	Проведение общеклинического исследования выпотных жидкостей	ПК 1.2																								
10	Проведение общеклинического и бактериоскопического исследования мокроты	ПК 1.2																								
11	Проведение общеклинического исследования отделяемого половых органов	ПК 1.2																								
12	Взятие крови из пальца	ПК 2.2																								
13	Приготовление, фиксация и окраска мазков крови	ПК 2.3																								
14	Постановка СОЭ и учет результата	ПК 2.3																								
15	Проведение общего анализа крови с подсчетом лейкоформулы	ПК 2.3																								
16	Подсчет количества ретикулоцитов	ПК 2.3																								

17	Исследование длительности кровотечения по Дюке и свертываемости крови по Сухареву	ПК 2.3																								
18	Определение групп крови и резус-фактора	ПК 2.3																								
19	Определение показателей белкового обмена	ПК 3.2																								
20	Определение показателей азотистого обмена	ПК 3.2																								
21	Определение показателей пигментного обмена	ПК 3.2																								
22	Определение показателей углеводного обмена	ПК 3.2																								
23	Определение показателей липидного обмена	ПК 3.2																								
24	Определение ферментов в сыворотке крови	ПК 3.2																								
25	Определение гормонального статуса	ПК 3.2																								
26	Определение показателей обмена железа	ПК 3.2																								
27	Определение показателей минерального обмена	ПК 3.2																								
28	Определение показателей кислотно-основного состояния	ПК 3.2																								

29	Определение показателей гемостаза	ПК 3.2																								
30	Подготовка препарата из жидких и плотных питательных сред для окраски по Граму, микроскопия	ПК 4.2																								
31	Подготовка 1,5% мясо-пептонного агара (МПА), 5% кровяного агара (КА), желточно-солевого агара (ЖСА), «шоколадного» агара (ША)	ПК 4.2																								
32	Подготовка и микроскопия препарата для обнаружения включений волютина по методу Лефлера, для обнаружения спор по методу Ожешко	ПК 4.2																								
33	Подготовка питательных сред: Эндо, висмут-сульфитный агара (ВСА), элективной питательной среды Сабуро, Олькеницкого, хромогенной питательной среды для сальмонелл, тиогликолиевой питательной среды	ПК 4.2																								
34	Посев биологического материала на плотные питательные среды по Голду, по методу ВОЗ, по методу «газоном», «из пробирки в пробирку»	ПК 4.2																								

35	Посев биологического материала на питательную среду Рессель, «уколом», посев на жидкие питательные среды при подозрении на анаэробную инфекцию	ПК 4.2																								
36	Учет культуральных свойств стрептококков, стафилококков (5%КА и ЖСА), энтеробактериевых на дифференциально-диагностических питательных средах	ПК 4.2																								
37	Определение чувствительности бактерий к антибиотикам диско-диффузионным методом, учет антибиотикограммы	ПК 4.2																								
38	Проведение теста на выявление продукции БЛРС «методом двойных дисков»	ПК 4.2																								
39	Проведение микробиологического исследования при эшерихиозе, шигеллёзе, сальмонеллезе, дисбактериозе кишечника, при пищевых отравлениях	ПК 4.2																								
40	Проведение исследования ИХМ при ротавирусной инфекции	ПК 4.2																								
41	Проведение микробиологического исследования при дифтерии	ПК 4.2																								

42	Проведение микробиологического исследования клинического материала (мокроты) при микозах (при кандидозе)	ПК 4.2																								
43	Стерилизация питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе	ПК 4.4																								
44	Фиксация биологического материала	ПК 5.2																								
45	Пропитывание и заливка материала в парафин	ПК 5.2																								
46	Проведение микротомирования материала	ПК 5.2																								
47	Окрашивание срезов	ПК 5.2																								
48	Заключение срезов в оптически прозрачную среду	ПК 5.2																								
49	Оценка качества приготовленных гистологических препаратов	ПК 5.2																								
50	Архивирование материала	ПК 5.5																								
51	Отбор образцов проб объектов внешней среды	ПК 6.2																								
52	Исследование физических свойств воздуха	ПК 6.3																								
53	Определение физических свойств и химического состава воды	ПК 6.3																								
54	Проведение физико-химического анализа почвы	ПК 6.3																								

55	Определение показателей естественного и искусственного освещения помещений	ПК 6.3																								
56	Проведение качественного и количественного анализа проб пищевых продуктов	ПК 6.3																								
57	Оформление учетно-отчетной документации	ПК 1.3, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.4																								
58	Проведение утилизации отработанного материала, обработки использованной	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.4, ПК 4.4, ПК 5.5, ПК 6.5																								

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Дата, время, отделение	**Содержание и объем работы**	Оценка, подпись непосредственного руководителя практики
1	2	3

Контрольные вопросы для дифференцированного зачета
по итогам производственной Преддипломной практики
Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика
(форма обучения - очная)

1. Правила проведения общего анализа мочи.
2. Проведение пробы Зимницкого.
3. Качественное и количественное определение белка, глюкозы в моче.
4. Ориентировочный и количественные методы исследования осадков мочи.
5. Общеклинические методы исследования желчи.
6. Общеклинические методы исследования кала.
7. Общеклинические методы исследования ликвора.
8. Общеклинические методы исследования мокроты.
9. Общеклинические методы исследования отделяемого половых органов.
10. Общеклинические методы исследования кожи и ее производных.
11. Основные показатели общего анализа крови, их клиническое значение.
12. Автоматизированный анализ крови. Дополнительные методы исследования крови.
13. Лейкоцитарная формула. Относительные и абсолютные значения лейкоцитов. Нормальные значения для детей и взрослых.
14. Лейкопении. Агранулоцитоз. Лейкоцитозы. Дегенеративные изменения лейкоцитов. Виды ядерных сдвигов.
15. Типы лейкемоидных реакций, причины их возникновения. Отличия лейкемоидной реакции от лейкоза.
16. Эритроцитоз, тромбоцитоз.
17. Изменение гемограммы при вирусных, бактериальных инфекциях. Особенности гемограммы при инфекционном мононуклеозе. Особенности гемограммы при гнойно-септическом процессе.
18. Гемограмма при воспалении: периоды. Изменения гемограммы при паразитарной инфекции и аллергических реакциях.
19. Изменения эритроцитов по размеру и форме. Патологические включения в эритроцитах.
20. Изменения гемограммы при острой постгеморрагической анемии в зависимости от стадии и тяжести заболевания.
21. Клинико-гематологические проявления железодефицита в зависимости от стадии.
22. Клинико-гематолоические проявления сидеробластной (сидероахрестической) анемии. Особенности развития анемии при свинцовом отравлении.
23. Клинико-гематолоические проявления анемии хронических заболеваний. Дифференциальная диагностика с железодефицитом.
24. Изменения в периферической крови и костном мозге при апластической анемии.
25. Клинико-гематолоические проявления мегалобластных анемий. Дифференциальная диагностика B_{12} дефицитной анемии и фолиевозависимой анемии.
26. Внутриклеточный и внутрисосудистый гемолиз.
27. Клинико-гематологические проявления болезни Маркиафава-Микели и аутоиммунной анемии.
28. Клинико-гематологические проявления изоиммунной анемии и гемолитической болезни новорожденных.
29. Особенности течения гемолитических анемий, обусловленных механическим повреждением эритроцитов.
30. Мембранопатии. Клинико-гематологические проявления.
31. Гемоглобинопатии. Клинико-гематологические проявления.
32. Энзимопатии. Клинико-гематологические проявления.
33. Методы лабораторной диагностики гемобластозов.
34. Клинико-гематологические проявления миелодиспластического синдрома. Классификация МДС.
35. Клинико-гематологические проявления лучевой болезни.
36. Особенности гемограмм в разных фазах и стадиях острого лейкоза. Лабораторная диагностика острых лейкозов.
37. Основные критерии отличия острых и хронических лейкозов.
38. Клинические проявления и изменения гемограммы при ЛПЗ. Диагностика ЛПЗ.
39. Тромбоцитопении. Тромбоцитопатии.
40. Методы определения групп крови и резус-фактора. Совместимость крови при переливании.
41. Правила работы на биохимических фотометрах, анализаторах.

42. Правила взятия крови для биохимических исследований.
43. Получение сыворотки в лаборатории. Требования к сыворотке.
44. Определение активности ферментов в сыворотке крови.
45. Определение глюкозы в сыворотке крови, моче, ликворе на анализаторе глюкозы и биохимическом анализаторе.
46. Проведение теста толерантности глюкозы, гликемического профиля.
47. Определение гликированного гемоглобина в сыворотке крови.
48. Определение общего белка, белковых фракций, альбумина в сыворотке крови.
49. Определение С-реактивного белка, гаптоглобина, орозомукоидов в сыворотке крови.
50. Определение мочевины, мочевой кислоты в сыворотке крови.
51. Определение креатинина и клиренса по креатинину.
52. Определение общего билирубина и его фракций в сыворотке крови.
53. Определение общего холестерина и его фракций в сыворотке крови. Расчет индекса атерогенности.
54. Виды исследуемого материала, посев исследуемого материала на чашки дифференциально-диагностических сред, среды накопления для энтеробактерий. Изучение культуральных свойств. Выделение чистой культуры. Дифференциация культур на среде Олькеницкого.
55. Постановка реакции Видаля. Цель данной реакции. Учет реакции и выписка ответа.
56. Определение вида микроба с помощью агглютинирующих сывороток для энтеробактерий.
57. Антигенная структура сальмонелл. Определение серовара сальмонелл по таблице Кауфмана - Уайта.
58. Схема исследования на колиэнтериты.
59. Составить алгоритм лабораторной диагностики при брюшном тифе. Материал для исследования, в зависимости от стадии заболевания.
60. Составить алгоритм лабораторной диагностики при сальмонеллезах. Исследуемый материал, возбудители.
61. Механизм развития сальмонеллёзного бактерионосительства.
62. Составить алгоритм лабораторной диагностики заболеваний, вызванных эшерихиями. Реакция агглютинации с живой и гретой культурой. Группы эшерихиозов.
63. Составить алгоритм лабораторной диагностики при дизентерии. Факторы патогенности возбудителя.
64. Схема исследования на протей. Характеристика возбудителя, заболевания, материал для исследования.
65. Виды неклостридиальных грамотрицательных анаэробов (бактероиды, превотеллы, вейлонеллы) - возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний. Их свойства.
66. Виды грамположительных неклостридиальных анаэробов (пептококки, пептострептококки) - возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний. Их свойства.
67. Коринебактерии: токсигенные и нетоксигенные виды, морфология, физиология. Схема исследования на дифтерию.
68. Возбудитель дифтерии: номенклатура, варианты и их характеристика. Эпидемиология, патогенез, клиника, профилактика дифтерии.
69. Схема исследования на коклюш.
70. Характеристика возбудителя туберкулёза. Эпидемиология, патогенез, клиника, профилактика заболевания. Методы исследование на туберкулёз.
71. Подготовка пациента к сбору мокроты на туберкулёз, правила, условия и кратность сбора. Приготовление и окраска мазков из мокроты на выявление КУМ. Правила подсчёта мазков на выявление КУМ. Санитарно-эпидемиологический режим при туберкулёзе.
72. Бактериологическое исследование при туберкулёзе.
73. Характеристика возбудителей столбняка и газовой гангрены. Принципиальная схема исследования на анаэробы. Методы исследования.
74. Окраска мазков простым и сложным методом. Алгоритм окраски по Граму и ЦилюНильсону. Применение.
75. Инфекции, вызываемые патогенными энтеробактериями (эшерихиозы, дизентерия, тифопаратифозные заболевания, сальмонеллёзы) Эпидемиология, клиника, патогенез, профилактика данных инфекций.
76. Стафилококки. Характеристика возбудителя, заболевания, исследуемый материал.
77. Забор материала при стафилококковых инфекциях. Схема исследования на стафилококки.
78. Стрептококки. Характеристика возбудителя, заболевания, исследуемый материал.
79. Забор материала при стрептококковых инфекциях. Схема исследования на стрептококки.

80. Пневмококки. Характеристика возбудителя, заболевания, исследуемый материал. Забор материала. Схема исследования.
81. Менингококки. Характеристика возбудителя, заболевания, исследуемый материал. Схема исследования при менингококковой инфекции.
82. Гонококки. Характеристика возбудителя, заболевания, исследуемый материал. Забор материала. Схема исследования.
83. Дисбиоз кишечника: понятие, причины возникновения, степени, показания к обследованию. Правила сбора и подготовки исследуемого материала на дисбактериоз. Среды для первичного посева и техника посева при исследовании.
84. Организация, оснащение и документация патогистологической лаборатории.
85. Пропитка парафином, залив блоков.
86. Микротом, виды, получение среза, приготовление стекол.
87. Окрашивание. Базофилия, ацидофилия. Гематоксилин-эозин. Депарафинирование. Заключение срезов в оптически прозрачную среду.
88. Гистохимические реакции, выявление липидов, углеводов, железа, нуклеиновых кислот.
89. Утилизация отработанного материала. Дезинфекция лабораторной посуды и инструментов. Хранение блоков и микропрепаратов в архиве.
90. Забор, фиксация, промыв, обезвоживание. Гистологическая батарея.
91. Организация работы санитарно – гигиенической лаборатории.
92. Отбор проб воды для лабораторного исследования.
93. Подготовка рабочего места для проведения санитарно-гигиенический исследований.
94. Определение шума и вибрации в производственных помещениях.
95. Проведение утилизации отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
96. Определение химических показателей качества в питьевой воде.
97. Отбор проб воздуха для лабораторных исследований.
98. Оформление учетно-отчетной документации при лабораторных исследованиях объектов окружающей среды, регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований.
99. Определение содержания вредных химических веществ в воздухе.
100. Организация работы санитарно – гигиенической лаборатории.
101. Отбор проб пищевых продуктов на лабораторное исследование
102. Оформление учетно-отчетной документации при лабораторных исследованиях объектов окружающей среды, регистрация результатов санитарно-гигиенических исследований.
103. Определение показателей качества пищевых продуктов.
104. Проведение утилизации отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
105. Гигиенические нормативы показателей качества питьевой воды, пищевых продуктов, предельно-допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочих помещений; нормативные документы.
106. Гигиенические нормативы показателей шума и вибрации в помещениях.
107. Определение естественной и искусственной освещенности в помещениях.
108. Гигиенические нормативы освещенности в помещениях.
109. Определение показателей микроклимата в помещениях.
110. Определение физико-химических свойств почвы.