Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Бото Валентин Валент Должность: Ректор

высшего образования

Дата подписания: 04.04.2022 08:30:23 Уникальный программный ключ: «Тихоокеанский государственный медицинский университет»

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a Министерства вдравоохранения Российской Федерации

**УТВЕРЖДАЮ** 

Пр оректор

\_\_ И.П. Черная/

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

Направление подготовки (специальность) 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: 2 года

Кафедра: Клиническая лабораторная диагностика, общая и клиническая иммунология

Владивосток - 2021

#### 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

#### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения— подготовка квалифицированного врача-клинической лабораторной диагностики, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи;

При этом задачами дисциплины являются:

сформировать знания о первичной медико-санитарной помощи как вида медицинской помощи в системе здравоохранения. Совершенствовать знания и навыки по лабораторному обследованию при профилактике заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, медицинской реабилитации, наблюдению за течением беременности;

диагностическая; сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача по клинической лабораторной диагностике с целью освоения самостоятельного выполнения лабораторного обследования больных преимущественно в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;

совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной диагностике в целях формирования умения интерпретировать результаты исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.

формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

совершенствовать знания основ социальной гигиены и общественного здоровья населения страны, задач здравоохранения страны в области охраны здоровья населения и перспектив развития здравоохранения

совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания экстренной и неотложной помощи, включая вопросы организации и оказания лабораторно-диагностической помощи

#### 2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

- 2.2.1. Дисциплина Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока Б1 учебного плана по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.
- 2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Внутренние болезни

#### Знания:

- основы Международной и отечественной классификации болезней (МКБ, ОКБ);
- современные направления развития медицины.
- срочная и плановая лабораторная диагностика заболеваний;
- лабораторный контроль за течением и восстановлением трудоспособности;

#### Умения

- оценить результаты исследования и сформулировать заключение (поставить лабораторный диагноз);
  - определить необходимость специализированного обследования больного;
- провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозом, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;

#### Навыки

- методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях, а также при неотложных состояниях:
- навыками использования широкого спектра исследований включая, общеклинические, биохимические, иммунологические, генетические;

Общая и клиническая иммунология

#### Знания:

- лабораторный контроль за действием лекарственных препаратов;
- оценка и интерпретация результатов исследования;

#### **Умения**

- оценить иммунный статуса с использованием современных молекулярногенетических, иммунологических и клеточных технологий;
  - определить необходимость дополнительного обследования больного;
- провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях);

## Навыки

- подходы к постановке иммунологического диагноза и выработки тактики лечения и предупреждения болезней иммунной системы;
- методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике.
  - 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)
- 2.3.1.Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций:

	Harran / Transport	G	В результате изуче	ния учебной дис		еся должны:
№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1.	(ПК-2);	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	организацию деятельности клинических лабораторий; территориальную программу государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи; современные методы диагностики и лечения;	работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации — оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований, поставить лабораторный диагноз, определить необходимость дополнительно го	методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения	Тестирование Решение ситуационных задач

2.	(ПК-5);	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	- основы Международной и отечественной классификации болезней (МКБ, ОКБ); - совреме нные направления развития медицины срочная и плановая лабораторная диагностика заболеваний;	обследования больного, предложить программу дополнительно го обследования больного;  - оценить результаты исследования и сформулироват ь заключение (поставить лабораторный диагноз); - определить необходимость дополнительно го обследования больного;  - провести	методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваниях, а также при неотложных состояниях;  -Умением	Тестирование Решение ситуационных задач
3.	(111X-0),	диагностических клинико- лабораторных методов исследований и интерпретации	контроль за течением и восстановлением трудоспособности	анализ расхождения лабораторного	использовать широкий спектр исследований	Тестирование Решение ситуационных задач

4.	(ПК-7);	готовность к формированию у	; - лаборато рный контроль за действием лекарственных препаратов; - оценка и интерпретация результатов исследования;	клиническим и патологоанато мическим диагнозом, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностическ ой работы; - провести лабораторное обследование больных с помощью экспрессметодов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях);	общеклинические, биохимические, иммунологические, иммунологические; -методикой оценки доказательности фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научнопрактических публикациях.	Тестирование
7.	(IIIX-7),	населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и	применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения	природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний,	Решение ситуационных задач

			укрепление	и развития	основами	
			здоровья, методы	заболеваний у	профилактических	
			оценки природных	человека; для	мероприятий по	
			и со- циальных	оценки	предупреждению	
			факторов среды в	природных и	заболеваний;	
			развитии болезней	социальных	принципами	
			у человека с более	факторов	санитарно-	
			глу боким	среды в разви	просветительной	
			пониманием	тии болезней у	работы по	
			сущности	человека;	гигиеническим	
			изучаемых	проводить	вопросам	
			явлений и	санитарно-		
			взаимосвязей;	просветительн		
			знать	ую работу по		
			эпидемиологию,	гигиеническим		
			клинику	вопросам,		
			заболеваний	осуществлять		
				поиск решений		
				различных		
				задач в		
				нестандартных		
				ситуациях.		
5.	(ПК-8);	готовность к применению	основные	анализировать	методами ведения	Тестирование
		основных принципов	принципы	и применять	медицинской	Решение
		организации и управления в	организации и	основные	учетно-отчетной	ситуационных
		сфере охраны здоровья граждан,	управления в	методы	документации в	задач
		в медицинских организациях и их	сфере охраны	доказательной	лечебно-	задач
		структурных подразделениях	здоровья граждан;	медицины при	профилактических	
				оценке	учреждениях	
				состояния	системы	
				здоровья	здравоохранения;	
				взрослого		

	1		I	T	I	I
				населения и		
				подростков,		
				деятельности		
				медицинских		
				учреждений и		
				в научных		
				исследованиях,		
				основные		
				демографическ		
				ие показатели;		
6.	(ПК-9);	готовность к участию в оценке	- лабораторный	- работать с	-технологией	Тестирование
	(11117),	качества оказания медицинской	контроль за	контрольным	организации и	Решение
		помощи с использованием	течением и	материалом -	выполнения	
		основных медико-статистических	восстановлением	сывороткой	контроля качества	ситуационных
		показателей	трудоспособности	крови,	лаборатор ных	задач
			;	клеточной	исследований	
			- лаборатор ный	суспензией,	постодовании	
			контроль за	мазками и др.;		
			действием			
			лекарственных			
			препаратов;			
			- участие в работе			
			по оптимизации			
			лабораторно-			
			диагностических			
			методов и			
			повышении			
			значимости			
			лабораторных			
			исследований в			
			диагностике			
			заболеваний;			

7.	(ПК-11);	готовностью оценить изменения в морфологической структуре органов и тканей человека и определить роль выявленных изменений в диагностике заболеваний	- проведение ежегодного анализа работы лаборатории с учетом профиля лечебного учреждения.  - морфологию, физиологию, биохимию органов и систем организма; основы патоморфологии, патогенеза синдромов и заболеваний;  - Строение и функции органов и тканей; - Возрастные особенности клеточного состава, структуры и функции органов и тканей -методы	-получить материал из органов и систем организма -получить материал для патоморфологи ческого обследования.	-методами фиксации и окраски препаратов; -методами приготовления препаратов крови, мочи, мокроты, дуоденального содержимого, ликвора, кала и др -техникой приготовления нативного препарата, тонкого мазка, толстой капли, препаратов после обогащения -методами	Тестирование Решение ситуационных задач — — — — — — — — — — — — — — — — — — —
8.	(ПК-12);	качественных биоматериалов, изготовлению препаратов для лабораторного исследования	получения материала биоматериала; - правила сбора	материал из органов системы кроветвотворен	фиксации и окраски препаратов; -методами	Тестирование Решение ситуационных задач

			биоматериала;	ия;	приготовления	
			- техника	-получить	препаратов крови,	
			приготовления	материал для	мочи, мокроты,	
			препаратов из	биохимическог	дуоденального	
			биоматериала;	0,	содержимого,	
			-правила забора	цитологическо	ликвора, кала и др	
			костного мозга	го,	-техникой	
			для исследования	иммунологичес	приготовления	
			миелограммы	кого	нативного	
			1	исследования	препарата, тонкого	
					мазка, толстой	
					капли, препаратов	
					после обогащения	
9.	(УК-2)	готовностью к управлению	основные	прогнозироват	приемами	Тестирование
	()	коллективом, толерантно	характеристики	ь и	делового общения;	
		воспринимать социальные,	коллектива, его	планировать	основами этикета	
		этнические, конфессиональные и	особенности,	процесс	и этической	
		культурные различия	стадии развития;	управления	защиты в	
			принципы	коллективом в	деятельности	
			управления	соответствии с	современного	
			коллективом,	его	делового человека;	
			функции	особенностями	методикой	
			управления,	И	подготовки и	
			методы	профессиональ	проведения	
			управления	ными	публичного	
			коллективом,	задачами;	выступления,	
			этические нормы	толерантно		
			и принципы	воспринимать		
			делового общения.	социальные,		
			· ·	этнические,		
				конфессиональ		
				ные и		

		культурные	
		различия.	

# 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

#### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО подготовки кадров высшей квалификации (программа ординатуры) по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика с Профессиональный стандартом "Специалист в области клинической лабораторной диагностики".

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика		Профессиональный стандарт "Специалист в области клинической лабораторной диагностики" утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 145н;

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

#### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

освоивших программу ординатуры: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые); биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

# 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры:

- профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

- диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения лабораторными методами исследования;

- психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

# **2.4.4.** Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины :

профилактическая; диагностическая; психолого-педагогическая; организационно-управленческая.

#### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

## 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

	м у теоноп дисциплины (модули) и виды у тео	_	Семестр		
	Вид учебной работы				
	<del>-</del>				
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>		
Аудиторные зан	ятия (всего), в том числе:	16	16		
Лекции (Л)		-	_		
Практические за	12	12			
Контроль самост	Контроль самостоятельной работы (КСР)				
Самостоятельна	Самостоятельная работа студента (СРС)				
Подготовка к зап	нятиям (ПЗ), работа с учебной литературой	30	30		
Подготовка к тег	кущему контролю (ПТК)	26	26		
Вид	Зачет (3)	3	3		
промежуточно й аттестации	Экзамен (Э)				
ИТОГО:	140.		72		
Общая трудоемкость	3ET	2	<u>2</u>		

# 3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

<b>№</b> п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-2 ПК-7 ПК-8 ПК-9 УК-2	Организация клинико- лабораторной службы	Организационная структура лабораторной службы Правила поучения биоматериала Требования к материально- техническому оснащению клинических лабораторий

2	ПК-5 ПК-6 ПК-11 ПК-12	Автоматизация лабораторных анализов	Принципы автоматизации биохимических исследований, гематологических исследований, коагулогических исследований, иммунологических исследований
---	--------------------------------	-------------------------------------	---

# 3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы

контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной		Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля		
	дисциплины (модуля)	Л	ЛР	ПЗ	КСР	CPC	всего	успеваемости		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1.	Организация клинико- лабораторной службы			6		32	38	Блиц-опрос Тестирование		
2	Автоматизация лабораторных анализов			6	4	24	30	Блиц-опрос Тестирование		
	ИТОГО:			12	4	56	72			

3.2.3. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
	Не предусмотрен	

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам

изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Содержание	Кол-во учебных
		часов
	Внутрилабораторный контроль качества	6
	Принципы автоматизации лабораторных исследований	6
	Итого часов	12

3.2.5. Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	3	4	5
1.	Не предусмотрен		
	Итого часов в семестре		

## 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Вилы СРС<sup>2</sup>

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
1.	Организация клинико- лабораторной службы	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю знаний	32
2.	Автоматизация лабораторных анализов	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю знаний.	24
	Итого часов		56

## 3.3.2. Примерная тематика рефератов. Не предусмотрено.

#### 3.3.3. Контрольные вопросы к зачету.

- 1. Организация рабочих мест и техника безопасности в КДЛ.
- **2.** Деонтология и этика профессиональной деятельности врачалаборанта. Правовые основы лабораторной службы.
- **3.** Организация контроля качества лабораторных исследований. Контрольный центр и референтные лаборатории, их функции.
- **4.** Источники ошибок при лабораторных исследованиях. Их классификация. Способы преодоления.
- **5.** Основные формы контроля качества (внутрилабораторный, межлабораторный, международный).
- **6.** Методы контроля качества (контроль воспроизводимости, контроль правильности, статистические расчеты, построение контрольных карт).
- 7. Контрольные материалы в лабораторной диагностике. Требования, предъявляемые к ним.
  - 8. Оценка методов, используемых в КДЛ. Критерии оценки.
- 9. Международная система единиц (СИ) в клинической лабораторной диагностике.
- 10. Правила взятия биологического материала для биохимических, морфологических, иммунологических, паразитологических и других исследований. Правила транспортировки, хранения и стабилизации материала. Консервация.
- 11. Основные принципы и аппаратура (фотометрический анализ, атомно-абсорбционная спектрофотометрия, атомно-эмиссионная фотометрия, плазменная фотометрия, флюорометрия). Принципы измерения с помощью ионселективных электродов. Основы электрофореза и хроматографии.
- **12.** Автоматизация исследований в клинической лабораторной диагностике. Основные типы автоматических анализаторов. Принципы их работы.
- **13.** Иммуноферментный анализ (ИФА) и радиоиммунный анализ (РИА). Основные принципы, наборы и аппаратура.

<sup>2</sup> Виды самостоятельной работы: написание рефератов, написание истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации и т.д.

# 3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

# 3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

		П	Оценочные средства			
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимы х вариантов	
1.	2	4	5	6	7	
1	текущий	Организационные основы лабораторной службы	тестирование	10	3	
2	текущий	Автоматизация лабораторных анализов	тестирование	10	3	
4	промежуто	зачет	тестирование	15	3	
	чный		Ситуационны е задачи	1	3	
			Чек-листы	1	3	
			оценки			
			практических			
			навыков			

3.4.2.Примеры оценочных ср	едств <sup>3</sup> :				
для текущего контроля (ТК)	Международная классификация болезней - это				
	1. перечень наименований болезней в определенном				
	порядке				
	2. перечень диагнозов в определенном порядке				
	перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний,				
	расположенных по определенному принципу				
	3. система рубрик, в которые отдельные патологические				
	состояния включены в соответствии с определенными				
	установленными критериями				
	4. перечень (наименований) болезней, диагнозов и				
	синдромов, расположенных в определенном порядке				
	Основной структурно-функциональный элемент				
	дыхательной системы: А. бронхи				
	Б. бронхиолы				
	В. альвеолярное дерево (ацинус)				
	Г. дыхательные бронхиолы				
	Д. альвеолярные мешочки				
	Многорядный, призматический мерцательный эпителий				
	выстилает слизистую всех перечисленных отделов, за				
	исключением:				
	А. носовой полости				
	Б. гортани				
	В. голосовых складок				
	Г. трахеи				
	Д. бронхов и бронхиол				

 $<sup>^{3}</sup>$  Указывается не менее 3-ех заданий по всем видам контроля для каждого семестра

# 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями по дисциплине Б1.Б01 Клиническая лабораторная диагностика из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

# 3.5.1. Основная литература<sup>4</sup>

3.5.1. Основная литература

Nº	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Диагностическое значение лабораторных исследований : учеб. пособие	Вялов, С. С.	М.: МЕДпресс-информ, 2016 319 [1] с.	2
2	Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие	Кишкун, А.А.	М.: ГЭОТАР- Медиа,2015972, [4] с.: ил	20
3	Теория ошибок realtime ПЦР: рук. для врачей	Тимочко, В.Р.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018 250, [6] с.	2
4	Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам : [цитологический атлас]	Н. Н. Волченко, О. В. Борисова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 138, [4] с.	2
5	Атлас морфологических форм сперматозоидов- 2-е изд., доп.	Н. П. Гончаров, А. Д. Добрачева, Г. М. Попова	М. : Медицинское информационное агентство, 2018 97c.	2
6	Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т.	под ред. В. В. Долгова.	- М. : Лабдиаг, 2018.	1
7	Исследование мокроты : учеб. пособие	К. Н. Конторщикова, Л.В. Бояринова, Л. Д. Андосова	Н. Новгород : Изд-во Нижегородской гос. мед. акад., 2017 96 с.	1
8	Общеклиническое исследование спинномозговой жидкости (ликвора) : учеб. пособие	К. Н. Конторщикова, Л. В. Бояринова, Л. Д. Андосова	Нижегородская гос. мед. акад Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017 99c.	1
9	Техника лабораторных работ в медицинской	В. С. Камышников	М.: МЕДпресс-информ, 2016 344 с.	2

.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Основная учебная литература включает в себя 1-2 учебника, изданных за последние 5 лет, 1-3 учебных пособий, изданных за последние 5 лет, лекции (печатные и/или электронные издания) по учебным дисциплинам (модулям)

	практике			
10	Онкомаркеры : методы определения, референтные значения, интерпретация тестов	Камышников, В. С.	М.: МЕДпресс-информ, 2015 120 [8] с.	1
11	Клиническая и лабораторная гематология: учебное пособие [Электронный ресурс]	И.А. Новикова, С.А. Ходулева	Минск: Вышэйшая школа, 2013 448 с URL: http://biblioclub.ru	Неогр.д
12	TNM: Классификация злокачественных опухолей [Электронный ресурс]	под ред. Дж.Д. Брайерли и др.; пер. с англ. и научн. ред. Е.А. Дубовой, К.А. Павлова 2-е изд	M.: Логосфера, 2018 344 cURL: http://books-up.ru	Неогр.д
13	Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам [Электронный ресурс]	Н. Н. Волченко, О. В. Борисова.	M.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 144 сURL:: http://www.studentlibrar y.ru/	Неогр.д
14	Гематология: нац. рук. [Электронный ресурс	под ред. О. А. Рукавицына	M.: ГЭОТАР-Медиа, 2017URL:: http://www.studentlibrar y.ru/	Неогр.д
15	Расшифровка клинических лабораторных анализов [Электронный ресурс]	К. Хиггинс; пер. с англ. под ред. проф. В. Л. Эмануэля7-е изд. (эл.)	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 456 сURL:: http://www.studmedlib.r u	Неогр.д
16	Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие [Электронный ресурс]	А.А. Кишкун	M.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 976 с. : ил URL: http://www.studmedlib.r u	Неогр.д
17	Назначение и клиническая интерпретация результатов лабораторных исследований : руководство [Электронный ресурс]	А. А. Кишкун.	M.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 448 cURL:: http://www.studmedlib.r u	Неогр.д

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Биомедицинская хроматография	А. А. Дутов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 309, [1] с.	1

2	Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра	Кильдиярова, Р.Р.	М.: ГЭОТАР- Медиа,2014175с.:	<u>6</u>
3	Клиническая интерпретация лабораторных исследований для практикующего врача: учеб метод. пособие	А. Н. Мироненко, А. М. Сарана, В. В. Салухов и др.; под ред. С. Г. Щербака	СПетерб. гос. ун-т, Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова СПб. : КОРОНА-Век ; М. : Бином, 2015 458, [6] с.	1
4	Методы клинических лабораторных исследований	под ред. В. С. Камышникова 8- е изд	М.: МЕДпресс-информ, 2016 736 с.	2
5	. Иммунологические методы исследования в клинической лабораторной диагностике : учеб. пособие	Е. В. Просекова, Н. Р. Забелина, В. А. Сабыныч	Тихоокеан. гос. мед. ун-т Владивосток : Медицина ДВ, 2016 120 с.	70
6	Анализы крови, мочи и других биологических жидкостей в различные возрастные периоды [Электронный ресурс]	Л. А. Данилова	СПб.: СпецЛит, 2016 111 сURL: http://books-up.ru/	Неогр.д
7	Диагностика онкогематологических заболеваний с помощью проточной цитометрии [Электронный ресурс]	Е. Е. Зуева, А. В. Куртова, Е. Б. Русанова	СПб.: СпецЛит, 2017 327 сURL:: https://books-up.ru/	Неогр.д
8	Медицинская лабораторная циагностика : программы и алгоритмы : руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. А. И. Карпищенко.	M.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 696 с. : ил URL: http://www.studmedlib.r u	Неогр.д
9	Расшифровка клинических лабораторных анализов [Электронный ресурс]	Хиггинс, К.	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 456 c URL: http://books-up.ru/	Неогр.д

# 3.5.3 Интернет-ресурсы.

- 1. ЭБС «Консультант студента» <a href="http://studmedlib.ru">http://studmedlib.ru</a>
- 2. ЭБС «Университетская библиотека online» <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
- 3. ЭБС «Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a>;
- 4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ<a href="http://lib.vgmu.ru/catalog/">http://lib.vgmu.ru/catalog/</a>
- 5. Медицинская литература <a href="http://www.medbook.net.ru/">http://www.medbook.net.ru/</a>

# 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-гигиеническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки по дисциплине, предусмотренной учебным планом ординатора.

Аудитории оборудованные мультимедийными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных исследований, в количестве позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально.

Лаборатории оснащенные специализированным оборудованием и расходными материалами в количестве позволяющим обучающимися осваивать умения и навыки индивидуально все виды для проведения паразитологических диагностических исследований.

Для самостоятельной работы ординаторов по дисциплине на кафедре КЛД, общей и клинической иммунологии определена «аудитория для самостоятельной работы ординаторов» в которой для каждого ординатора в течение всего периода обучения предусмотренно рабочее место и оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Для реализация дисциплины Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения предусмотрена учебная лаборатория. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; специализированная мебель и оборудование. Технические средства обучения: компьютеры для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся; технические устройства для аудиовизуального отображения информации; аудиовизуальные средства обучения, видеоприставки к микроскопам, видеофильмы, Оборудование лаборатории анализатор биохимический автоматический и полуавтоматический, иммуноферментный анализатор, оборудование для иммуноферментных и иммунофлюоресцентных исследований (вошеры, ридеры, шейкеры), коагулометр механический и автоматический, агрегатометр, микроскопы бинокулярные, счётчики лейкоцитарные электронные автоматические,

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.

# 3.7. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают доступ обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

#### Перечень программного обеспечения образовательного процесса по дисциплине.

- 1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (BKC)
- 2. SunRav Software tTester
- 3. 7-PDF Split & Merge
- 4. ABBYY FineReader
- 5. Kaspersky Endpoint Security
- 6. Система онлайн-тестирования INDIGO
- 7. Microsoft Windows 7
- 8. Microsoft Office Pro Plus 2013

## 9. 1С:Университет

## 10. Гарант

# 3.8. Образовательные технологии<sup>5</sup>

В процессе обучения применяются следующие образовательные технологии, в т.ч. ориентированные на активную роль обучающегося в образовательном процессе: сопровождение лекций показом визуального материала, выступление на конференции с докладом.

#### Групповые неигровые активные методы обучения:

- выполнение мануальных действий на моделях
- учебные ролевые, имитационные и деловые игры

# Активные методы обучения с использованием современных информационных средств (информационно-коммуникационные технологии)

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Специальные профессиональные навыки и умения ОСК Модуль 2» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Используемые ЭОР (видеофильмы, аудиозаписи) соответствуют профилю, целям и задачам дисциплины.

3.9. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с последующими

дисциплинами и практиками<sup>6</sup>

<b>№</b> п/	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		1	2	
1	Получение биоматериалов и подготовка препаратов для морфологического исследования	ацио новы рной	Автоматизац ия 1абораторны к анализов	
3	Производственная (клиническая) практика	рганизаци ные основі абораторно гужбы	)мат ратс ализ	
4	Психолого-педагогическая практика Педагогическая практика	Орга нные лабо служ	Автс ия лабо х ана	

## 4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде Реализация дисциплины осуществляется в соответствии с учебным планом в виде аудиторных занятий (12 часов.), включающих практические занятия, самостоятельную работу (56 часа.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения

Практические занятия проводятся в виде семинаров, диспутов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, клинических разборов, участиях в работе научно- практических конференциях врачей. Заседания научно-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Виды образовательных технологий,: <u>имитационные технологии</u>: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; <u>неимитационные технологии</u>: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др.)

Особенности проведения занятий в интерактивной форме

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Если учебная дисциплина (модуль) не имеет последующих учебных дисциплин (модулей), то указывается ее связь с итоговой государственной аттестацией (выделите выбранный вариант):

а) государственный экзамен\_

б) защита выпускной квалификационной работы (ВКР)

практических врачебных обществ, мастер-классы со специалистами практического здравоохранения, семинары с экспертами по актуальным вопросам в разных областях здравоохранения, встречи с представителями российских и зарубежных компаний.

Самостоятельная работа подразумевает выполнение кейс-заданий, подготовку к тестовому контролю и включает работу с литературой, кейс технологии.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для ординаторов «Специальные профессиональные навыки и умения» и методические указания для преподавателей «Специальные профессиональные навыки и умения».

Исходный уровень знаний ординаторов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Вопросы по учебной дисциплине Б1.В.04 Специальные профессиональные навыки и умения включены в Государственную итоговую аттестацию по программе ординатуры специальность 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

# 5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

#### 5.1.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

#### 5.1.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.1.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.1.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.