

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.08.2022  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Черная/

«16» 08

2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.03 Патология**

**Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология**

**Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия**

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки 31.08.11 Ультразвуковая диагностика**  
(специальность)

(код, наименование)

**Форма обучения**

**очная**

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Срок освоения ОПОП**

**2 года**

(нормативный срок обучения)

**Кафедра**

Нормальной и патологической физиологии  
Патологической анатомии и судебной медицины

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО программы ординатуры по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «25» августа 2014г. №1068.
- 2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «25» марта 2022г., Протокол № 8
- 3) Профессиональный стандарт – 02.051 Врач-ультразвуковой диагностики, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.04.2019 № 53998.

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.03.01 патология модуль Физиология одобрена на заседании кафедры нормальной и патологической физиологии от « 26 » апреля 2022г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой

 (Маркелова Е.В.)

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.03.02 патология модуль Анатомия одобрена на заседании кафедры патологической анатомии и судебной медицины от « 06 » апреля 2022г. Протокол № 12

Заведующий кафедрой

 (Коцорбий Е.А.)

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.03 Патология одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры от « 14 » июня 2022г. Протокол № 5

Председатель УМС

 (Скварник В.В.)

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.03 Патология одобрена ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от « 27 » июня 2022г. Протокол № 12

**Разработчики:**

к.м.н., доцент кафедры  
нормальной и патологической физиологии

 Е.А. Чагина

к.м.н., доцент кафедры  
патологической анатомии  
и судебной медицины

 О. М. Олексенко

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.Б.03 Патология

**Цель освоения** дисциплины Б1.Б.03 Патология подготовка высококвалифицированного специалиста ультразвуковой диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

При этом *задачами* дисциплины являются

1. Предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий с учетом этиологических и патогенетических особенностей их развития;
2. Диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования с учетом этиологических и патогенетических особенностей их развития
3. Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

### 2.2. Место учебной дисциплины Б1.Б.03 Патология в структуре ОПОП университета

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) дисциплина **Б1.Б03 Патология** относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, разные уровни компетенций сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет) по специальности 31.05.01 Лечебное дело согласно ФГОС ВО, утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. N 95:  
- Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ПК-9)

Знания: понятий общей нозологии, роли причин и условий в возникновении клинических синдромов (типовых патологических процессов), болезней; основные клинические синдромы (типовые патологические процессы), причины и механизмы их развития, исходов; принципы этиотропной и патогенетической профилактики, диагностики, лечения клинических синдромов

Умения: Проводить патофизиологический анализ между различными клиническими синдромами с учетом результатов лабораторно-инструментальных данных и симптомами их проявления в клинике; обосновывать патогенетически верные принципы диагностики, этиотропно и патогенетически оправданные приемы профилактики, терапии и реабилитации

Навыки: Современными приемами оценки лабораторно-инструментальных методов исследования в клинике - основами врачебного мышления

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля) Б1.Б.03 Патология

#### Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология

#### Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций :

№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Причины и условия, патогенетическую основу формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, профессиональные, генетические)	планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды	Проведения патогенетического анализа о показателях здоровья взрослого населения ;	тестирование собеседование
2	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов	причины и условия возникновения клинических синдромов (типовых патологических	Выделять патофизиологическую основу патологических состояний, симптомов, синдромов	Патофизиологических основ врачебно-диагностических мероприятий	тестирование собеседование

	заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	процессов), болезней; основные клинические синдромы (типичные патологические процессы), причины и механизмы их развития, исходов; принципы этиотропной и патогенетической профилактики, диагностики, лечения клинических синдромов	заболеваний Выявлять причинно-следственные взаимосвязи их развития	тий по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний	
--	--	--	---	--	--

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности **31.08.11 Ультразвуковая 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 по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.11 Ультразвуковая диагностика	8	<b>05.051 Врач ультразвуковой диагностики</b> <i>от 19 марта 2019 года N 161н</i>

### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

-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); население;

- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

профилактическая деятельность:

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

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы.

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

психолого-педагогическая деятельность:

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

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

*- профилактическая деятельность:*

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

*- диагностическая деятельность:*

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

*- лечебная деятельность:*

оказание специализированной медицинской помощи;

*- психолого-педагогическая деятельность:*

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

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта " **Врач ультразвуковой диагностики**», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года N 161н

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины **Б1.Б.03 Патология** и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>24</b>
Лекции (Л)		4
Практические занятия (ПЗ),		4
Контроль самостоятельной работы (КСР)		16
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		<b>48</b>
1. Подготовка к занятиям(ПЗ)		8
2. Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа		24
3. Подготовка к текущему контролю (ПТК))		16
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет
	экзамен (Э)	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72</b>
	<b>ЗЕТ</b>	<b>2</b>

#### 3.1.1 Объем учебной дисциплины **Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология** и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>12</b>
Лекции (Л)		2
Практические занятия (ПЗ),		2
Контроль самостоятельной работы (КСР)		8
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		<b>24</b>
1. Подготовка к занятиям(ПЗ)		4
2. Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа		12
3. Подготовка к текущему контролю (ПТК))		8
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет
	экзамен (Э)	
<b>ИТОГО: Общая</b>	<b>час.</b>	<b>36</b>

трудоемкость	ЗЕТ	1
--------------	-----	---

**3.1.2 Разделы учебной дисциплины Б1.Б.03.01 Патология Модуль ФИЗИОЛОГИЯ и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении**

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
1.	УК-1	Общая патофизиология	1.Типовой патологический процесс «Воспаление», «Лихорадка». ООФ
2.	ПК-5	Частная патофизиология	2.Этиология и патогенез экстремальных состояний

**3.1.3. Разделы учебной дисциплины Б1.Б.03.01 Патология Модуль ФИЗИОЛОГИЯ, виды учебной деятельности и формы контроля**

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		1.Типовой патологический процесс «Воспаление», «Лихорадка». ООФ	2		1	12	15	тестирование
2		4.Этиология и патогенез экстремальных состояний			1	12	13	тестирование
		<b>ИТОГО:</b>	2		2	24	28	48

**3.1.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология**

№	Название тем лекций учебной дисциплины Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология	Часы
1	2	3
№ семестра <u>1</u>		
1.	Системный воспалительный ответ (ССВО)	1
	Итого часов в семестре	1

**3.5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология**

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ 1 семестра		
1	1.Типовой патологический процесс «Воспаление», «Лихорадка». ООФ	1

4	4.Этиология и патогенез экстремальных состояний	1
	Итого часов в семестре	2

### 3.2. Объем учебной дисциплины **Б1.Б.03.02 Патология Модуль АНАТОМИЯ** и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		Первый год обучения	
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	12	12	
Лекции (Л)	2	2	
Практические занятия (ПЗ),	2	2	
Семинары (С)	8	8	
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	24	24	
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР)</i>	12	12	
<i>Оформление патологоанатомического диагноза</i>	2	2	
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>	2	2	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	8	8	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	Зачет	Зачет
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	36	36
	ЗЕТ	1	1

#### 3.2.1 Разделы учебной дисциплины **Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия** и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1	2	3	4
3.	ПК-5	Модуль 1 Клинико-анатомический анализ аутопсий	Патоморфологическая характеристика изменений в органах при заболеваниях и критических состояний в ультразвуковой диагностике Основные принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов и клинико-анатомического сопоставления в ультразвуковой диагностике. Правила использования и

			кодировки нозологических единиц в прижизненном и посмертном диагнозе в ультразвуковой диагностике. Принципы заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти.
4.	УК-1	Модуль 2 Биопсийные исследований	Биопсийное исследование в акушерстве и гинекологии: правила забора, маркировки и оформления направление биопсийного или операционного материала для гистологического исследования в гинекологической практике. Интерпретация результатов, особенности клинической диагностики на основе биопсий. Современные методы исследования в патологической анатомии: гистохимическое, иммуногистохимическое и иммунолюминесцентные исследования.

**3.2.2. Разделы учебной дисциплины Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия , виды учебной деятельности и формы контроля**

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1-й год обучения	Модуль 1 Клинико-анатомический анализ аутопсий		4	1	16	22	зачет
2	1-й год обучения	Модуль 2 Биопсийные исследования в практике врача- ультразвуковой диагностики	2	4	1	8	14	зачет
		<b>ИТОГО:</b>	2	8	2	24	36	

**3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия**

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
Первый год обучения		
2.	Современные методы исследования в патологической анатомии: гистохимическое, иммуногистохимическое и иммунолюминесцентные исследования.	2
	Итого часов в семестре	2

**3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия**

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
Первый год обучения		
1	Патоморфологическая характеристика изменений в органах при заболеваниях и критических состояний в практике врача- ультразвуковой диагностики Основные принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов и клинико-анатомического сопоставления в ультразвуковой диагностике.	1
2.	Биопсийное исследование в практике врача- ультразвуковой диагностики	1
	Итого часов в семестре	2

**3.2.5. Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом**

**3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

**3.3.1. Виды СР Б1.Б03.01 Патология Модуль Физиология**

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
№ семестра 1			
1	<b>Общая патофизиология</b>	-Подготовка к занятиям(ПЗ) -Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа -Подготовка к текущему контролю (ПТК))	4 4 4
2	<b>Частная патофизиология</b>	-Подготовка к занятиям(ПЗ) -Составление ситуационной задачи с раскрытием причинно-следственных	4 4

		<i>связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа</i> <i>-Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	4
	Итого часов в семестре		<b>24</b>

### 3.3.2. Виды СРС Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5
Первый год обучения			
1	Модуль 1 Клинико-анатомический анализ аутопсий	Решение ситуационных задач, кейсов. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточному контролю.	16
2	Модуль 2 Биопсийные исследования в ультразвуковой диагностике	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к промежуточному контролю.	8
	Итого часов в семестре		24

**3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ:** Рефераты, курсовые работы не предусмотрены

### 3.3.3. Контрольные вопросы к зачету Б1.Б.03.01 Патология модуль физиология

1. Болезнь и предболезнь. Критерии болезни.
2. Постгеморрагический синдром. Стадии компенсации и декомпенсации. Динамика изменений картины крови после кровопотери.
3. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы: свойства, отличия от болезни.
4. Виды повреждения клетки (специфические и неспецифические, обратимые и необратимые и др.). Морфологические и функциональные признаки повреждения клеток. Паранекроз, некроз, апоптоз.
5. Общие механизмы повреждения клеток (расстройства энергетического обеспечения, повреждение мембраны и ферментов клеток и др.).
6. Защитно-приспособительные процессы в клетке при действии повреждающих факторов (компенсация дефицита энергии, ионного дисбаланса, генетических дефектов и др.).
7. Стадии развития шока. Динамика нарушений функции и обмена веществ в различные фазы шока.
8. Определение понятия реактивности организма, ее роль в патологии. Виды и формы реактивности. Реактивность и резистентность. Виды резистентности.
9. Характеристика индивидуальной реактивности. Правило доз, правило

исходного состояния, реактивность при патологических состояниях.

10. Экзогенный тип кислородного голодания. Характеристика эндогенных типов гипоксии. Этиология и патогенез. Механизм срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Отметить их принципиальное различие.

11. Артериальная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).

12. Венозная гиперемия: виды, причины, механизм развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).

13. Понятие о тромбозе. Патогенез тромбообразования. Последствие тромбозов: физиологическое и патофизиологическое значение. Тромбоэмболии.

14. Понятие об ишемии, определение. Виды, внешние признаки, механизм возникновения. Стаз, виды. Инфаркт.

15. Первичная и вторичная альтерация. Роль клеточных и гуморальных факторов в развитии вторичной альтерации.

17. Причины и механизм изменения обмена веществ в очаге воспаления. Роль продуктов нарушенного обмена веществ (физико-химических изменений) в развитии воспаления.

18. Печеночная недостаточность: виды, причины, механизм развития. Клинические синдромы печеночной недостаточности. Этиология, патогенез и проявления печеночной энцефалопатии. Печеночная кома.

19. Механизмы нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции в очаге воспаления. Стадийность нарушения.

20. Механизмы экссудации. Проницаемость сосудов при воспалении. Патогенез воспалительного отека. Механизмы эмиграции: хемоаттрактанты, хемотаксис, механизм, значение.

21. Роль лейкоцитов в развитии воспаления: фагоцитоз, стадии. Про- и противовоспалительные цитокины. «Метаболический взрыв». Роль и значение активных форм кислорода фагоцитов.

22. Общие проявления воспаления. Роль ответа острой фазы (ОФ) в формировании системного ответа организма на местное повреждение. Клинические проявления ОФ, патогенез.

23. Биологическое значение воспаления. Барьерная роль воспаления. Исходы воспалительного процесса.

24. Лихорадка: этиология, стадии развития, патогенез (роль экзо- и эндогенных пирогенов). Механизм стадийного изменения температуры тела при лихорадке. Состояние теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки.

25. Лихорадка как часть ОФ. Принципиальные отличия лихорадки от экзо- и эндогенного перегревания. Механизмы защитного и повреждающего действия лихорадки.

26. Сердечная недостаточность. Недостаточность сердца от перегрузки. Этиология, патогенез, проявления.

27. Этиология аллергических реакций. Аллергены: определение, классификация. Природа аллергенов, вызывающих аллергические реакции немедленного типа, замедленного типа. Сенсibilизация – определение понятия.

28. Стадии и механизм развития аллергических реакций немедленного типа

(реагинового типа).

29. Этиология и патогенез аллергических реакций цитотоксического типа, их роль в патологии (примеры). Последствия взаимодействия клеток с цитотоксическими аутоантителами.

30. Этиология и патогенез иммунокомплексных реакций, их роль в патологии (примеры). Механизмы элиминации иммунных комплексов.

### **3.3.4. Контрольные вопросы к зачету Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия:**

1. Органопатологический, синдроматический и нозологический принципы изучения болезней.
2. Лекарственный патоморфоз болезней.
3. Классификация и номенклатура болезней.
4. Диагноз, принципы построения.
5. Основные принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов и клинико-анатомического сопоставления.
6. Категории и причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов, их медико-страховая и правовая оценка.
7. Патоморфологические изменения в органах при акушерской патологии.
8. Патоморфологические изменения в органах при гинекологической патологии.
9. Патоморфологические изменения в органах при критических состояниях.
10. Принципы заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти.
11. Принципы организации и работы лечебно-контрольной комиссии по изучению летальных исходов и клинико-анатомических конференций.
12. Структура МКБ, опорные понятия для кодирования по МКБ обращаемости, заболеваемости и смертности.
13. Значение и методы исследования биопсийного и операционного материала в акушерстве и гинекологии.
14. Правила забора, маркировки и оформления направления биопсийного или операционного материала для гистологического исследования.
15. Место ятрогении в диагнозе, ее категория, её медико-страховая и правовая оценка

## **3.4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.4.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля <sup>1</sup>	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	1	ТК	Общая патофизиология	Тест Дискуссия	10	5
2	1	ТК	Частная патофизиология	Тест Дискуссия	10	5

### 3.4.2.Примеры оценочных средств:

#### Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология

<p>для текущего контроля (ТК)</p>	<p><b>Выберите наиболее правильное утверждение</b>  воспаление – следствие действия на организм патогенного фактора экзо- и эндогенного происхождения  воспаление – следствие взаимодействия организма с патогенными факторами экзо-, эндогенными и комбинированными факторами;  воспаление – следствие взаимодействия организма с патогенными факторами инфекционной природы;  воспаление – следствие действия на организм патогенных факторов инфекционной природы.</p> <p><b>К основным компонентам воспаления не относят (стадиям воспаления):</b>  альтерацию  нарушение проницаемости сосудов  экссудацию  пролиферацию</p> <p><b>Не является клеточными агентами вторичной альтерации:</b>  К-клетки  В-лимфоциты  моноциты (макрофаги)  сегментарный нейтрофилы</p> <p><b>Укажите неверное утверждение</b>  в очаге воспаления в клетках отмечается избыток ионов калия  в очаге воспаления увеличивается внеклеточное содержание ионов калия  в очаге воспаления в клетках отмечается избыток ионов кальция  в очаге воспаления в клетках отмечается избыток ионов натрия</p> <p><b>Укажите наиболее правильное утверждение</b>  медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при воспалении, участвуют в регуляции динамики его</p>
-----------------------------------	---

	<p>развития и исходов  медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при  воспалении, оказывают значительное негативное влияние  на функции клеток  медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при  воспалении, участвуют в регуляции динамики его  развития и исходов, а также формировании местных и  общих признаков проявления  медиаторы воспаления – БАВ, образующиеся при  воспалении, значительно нарушают структуру и функции  клеток (вплоть до развития некроза)</p> <p><b>Источником гистамина является</b>  моноцит  лимфоцит  базофил  эозинофил</p> <p><b>Для простагландинов не характерно</b>  влияние на тонус микрососудов артериол  стимуляция образования других медиаторов воспаления  влияние на состояние системы гемостаза  снижение адгезивно-агрегационных свойств тромбоцитов</p> <p><b>Среди ниже приведенных положений, укажите значение  экссудации, имеющее адаптивный (защитный) характер</b>  сдавление органов и тканей экссудатом  формирование абсцессов  транспорт медиаторов воспаления  излияние экссудата в полости тела и сосуда</p> <p><b>Укажите неверное название одной из стадий фагоцитоза</b>  сближение фагоцита с объектом фагоцитоза  распознавание фагоцитом объекта поглощения и агрегация  с ним  поглощение объекта с образование фаголизосомы  разрушение объекта фагоцитоза</p> <p><b>Отметьте БАВ, не обладающего способностью активировать  пролиферативные процессы в очаге воспаления:</b>  ингибиторы протеаз  глюкокортикоиды (высокие дозы)  минералокортикоиды (высокие дозы)  гепарин</p>
	<p><b>Дискуссия:</b></p> <p>1) Этиология и патогенез изменения обмена веществ в очаге  воспаления.</p> <p>2) Охарактеризовать понятия «первичная» и «вторичная»  альтерация, их отличия. Знать механизм их развития.</p> <p>3) Этиология и патогенез артериальной и венозной гиперемий,  ишемии, стаза.</p>

**3.4.3. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия**

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1	Первый год обучения	ТК	Модуль 1 Клинико-анатомический анализ аутопсий	Тестирование Дискуссия Ситуационные задачи	10  1	5  10
2	Первый год обучения	ТК	Модуль 2 Биопсийные исследований в ультразвуковой диагностике	Тестирование Дискуссия Ситуационные задачи	10  1	5  10

**3.4.4. Примеры оценочных средств Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия :**

для текущего контроля (ТК)	<p>Патоморфоз это:</p> <p>а) морфологические проявления патологических процессов;</p> <p>б) механизмы развития патологических процессов;</p> <p>+в) изменение клинико-морфологической картины болезни;</p> <p>г) динамика морфологических изменений.</p>
	<p>Основная причина смерти это:</p> <p>+а) основное заболевание;</p> <p>б) патологический процесс, который обусловил наступление смерти;</p> <p>в) осложнение основного заболевания;</p> <p>г) наиболее тяжелый синдром.</p>
	<p>На аутопсии обнаружены атеросклероз, атеросклеротический нефросклероз, ишемический инсульт и субэндокардиальные инфаркты левого желудочка сердца. Укажите основное заболевание:</p> <p>+а) атеросклероз;</p> <p>б) нефросклероз;</p> <p>в) ишемический инсульт;</p> <p>г) инфаркт миокарда.</p>
	<p>Женщина, страдавшая врожденным пороком сердца, умерла на 30-й неделе беременности от острой недостаточности кровообращения. Укажите рубрику врачебного свидетельства о смерти для записи «беременность»:</p>

	<p>а) основное заболевание;  +б) важное сопутствующее заболевание;  г) промежуточная причина смерти;  д) непосредственная причина смерти.</p>
для промежуточной аттестации (ПА)	<p>Отмена патолого-анатомического вскрытия допустима при:</p> <p>а) карантинной инфекции;  б) кратковременном пребывании больного в стационаре;  +в) онкологическом заболевании, подтвержденном биопсией;  г) смерти после оперативного вмешательства.</p>
	<p>Укажите строку врачебного свидетельства о смерти, куда следует записать непосредственную причину смерти:</p> <p>+а) строка «а»;  б) строка «б»;  в) строка «в»;  г) строка «г».</p>
	<p>Гистологическое исследование это:</p> <p>а) анализ мазков-отпечатков;  б) анализ соскобов;  в) анализ индуцированной мокроты;  +г) анализ срезов ткани.</p>

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1. Б03 Патология

#### 3.5.1. Основная литература

№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Клиническая патология : рук. для врачей	В. С. Пауков	М. : Литтерра, 2018. - 764, [4] с.	3
2	Зилбернагель, С. Клиническая патофизиология : атлас	С. Зилбернагель, Ф. Ланг; пер. с англ. под ред. П. Ф. Литвицкого	. - М. : Практическая медицина, 2019. - 437, [1] с.	2
3	Патофизиология (общая и клиническая патофизиология) :	Г. В. Порядин, Ж. М. Салмаси, О. Д. Мишнев [и др.] ;	М. : Медицинское информационное агентство.	1

учебник: в 2 т.	под ред. Г. В. Порядина	Т. 1. - 2022. - 578, [2] с. Т. 2. - 2022. - 642, [2] с.	
-----------------	-------------------------	--	--

### 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	Неотложная помощь в акушерстве: рук. для врачей, 2015. - 381 с.	Айламазян, Э. К.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 381 с.	<u>1</u>
2	Патофизиология. Клиническая патофизиология : учебник : в 2 т	. В. Н. Цыган	СПб. : СпецЛит, 2018.	1
3	Патофизиология критических состояний : монография- 440 с.	Шанин, В. Ю.	СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2018. - 440 с.	1
4	Патофизиология: курс лекций: учеб. пособие для вузов.- 592 с.: ил.	Г.В. Порядин, Ж.М. Салмаси, Ю.В. Шарпань и др.; под ред. Г.В. Порядина.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 592 с.: ил.	150
5	Долгих, В. Т. Основы патологии. В 2 т. Том 1. Общая патология : учебник и практикум для среднего профессионального образования	В. Т. Долгих.	М. : Издательство Юрайт, 2021. - 371 с. -	URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
6	Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. В. С. Паукова	М. : Литтерра, 2018.	URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>

### 3.5.3. Основная литература Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БиЦ
1	2	3	4	5

1	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану	Кумар, А.К. Аббас, Н. Фаусто, Д.К. Астер ; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова.	В 3 т. Т. 2: главы 11-20. - М.: Логосфера, 2016. - 616 с <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-patologii-zabolevanij-po-robbinsu-i-kotranu-v-3-t-t-2-gl-11-20-73579/">https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-patologii-zabolevanij-po-robbinsu-i-kotranu-v-3-t-t-2-gl-11-20-73579/</a>	<b>Неограниченный доступ</b>
2	Медицинское свидетельство о смерти: учебное пособие для врачей	Полушин О.Г., Горелик М.З., Колесников В.И. и др.	Владивосток: Медицина ДВ, 2015. 192 с.	

### 3.5.4. Дополнительная литература Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Теоретические основы и практическое применение методов иммуногистохимии	Д. Э Коржевский, О. В. Кирик, М. Н. Карпенко.	СПб: СпецЛит, 2014. – 119 с. <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/teoreticheskie-osnovy-i-prakticheskoe-primeneniye-metodov-immunogistohimii-3604836/">https://www.books-up.ru/ru/book/teoreticheskie-osnovy-i-prakticheskoe-primeneniye-metodov-immunogistohimii-3604836/</a>	<b>Неограниченный доступ</b>
2	Патология: руководство	под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова.	2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	<b>Неограниченный доступ</b>
5	Долгих, В. Т. Основы патологии. В 2 т. Том 1. Общая патология : учебник и практикум для среднего профессионального образования	В. Т. Долгих.	М. : Издательство Юрайт, 2021. - 371 с. -	URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
6	Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. В. С. Паукова	М. : Литтерра, 2018.	URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>

### 3.5.5 Интернет-ресурсы:

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

### 3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Кафедра располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика:

- аудитории, оборудованные мультимедийными (ноутбук, проектор, экран) средствами обучения

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Б1. Б03 Патология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

№ п/п	Название дисциплины	Наименование и краткая характеристика оборудованных учебных комнат, клинических баз для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных комнат и клинических баз
1.	<b>Б1. Б.03 Патология</b>	Учебная комната, оборудованная мультимедийным проектором и ноутбуком для демонстрации лекций, экран. Учебные комнаты кафедры. Компьютерный класс ТГМУ. БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.	Владивосток, пр. Острякова, 4  Владивосток, пр. Острякова, 2

**3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRay 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**

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 10% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Модуль I, Междисциплинарный кейс: тема: «Формулировка посмертного диагноза при ятрогении»

Модуль II, Тематический кейс: тема: «Выбор метода морфологического исследования при аутоимунных заболеваниях» в рамках подготовки по программе ординатуры специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика.

**3.9 Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами**

№п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	31.08.11 Ультразвуковая диагностика	Все разделы						
2	Специальные профессиональные навыки и умения			+	+			
3	Производственная практика						+	
4								

**4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.03 Патология:**

Обучение складывается из аудиторных занятий (24 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (72 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по овладению полным набором общекультурных и профессиональных компетенций.

Формирование профессиональных компетенций предполагает овладение системой знаний, навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основной образовательной программе высшего образования 31.05.01 Лечебное дело и освоить практические умения выявлять основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах.

Практические занятия проводятся в виде контактной работы:

- решение типовых ситуационных задач
- использование кейс-технологий
- работа в малых группах
- семинары-дискуссии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к дискуссиям, блиц опросу и тестовому контролю и включает работу с литературой.

Работа с информационными источниками рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Б1.Б.03 Патология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета.

По каждому разделу учебной дисциплины Б1.Б.03 Патология разработаны методические указания для студентов «Б1.Б.03.01 Патология Модуль Физиология и Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия» и методические рекомендации для преподавателей «Б1.Б.03.021 Патология Модуль Физиология и Б1.Б.03.02 Патология Модуль Анатомия».

При освоении учебной дисциплины (модуля) обучающиеся самостоятельно проводят составление ситуационной задачи, оформляют ее письменно и представляют на проверку.

Освоение дисциплины (модуля) способствует развитию у обучающихся коммуникативных навыков на разных уровнях для решения задач, соответствующих типу профессиональной деятельности, направленных на объект профессиональной деятельности на основе формирования соответствующих компетенций. Обеспечивает выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.008 Врач-педиатр участковый.

Исходный уровень знаний определяется текущий контроль усвоения определяется устным опросом в ходе контактных занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

## **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.

