

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.02.2022 16:41:12
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee187a2985d2657b784aee019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Черная/

« 21 » 06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.23 ПАТОЛОГИЯ. МОДУЛЬ 2. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки 32.05.01 Медико-профилактическое дело
(специальность) (код, наименование)

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

Срок освоения ОПОП 6 лет
(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра Патологической анатомии и судебной медицины

Владивосток, 2018

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

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета), утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 16 января 2017 г. № 21
- 2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «17» марта 2017 г., Протокол № 6

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры патологической анатомии, судебной медицины и права от « 05 » 06 2018 г. Протокол № 15

Заведующего кафедрой _____ (к.м.н Коцюрбий Е.А.)
подпись ФИО

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело от « 19 » июни 2018 г. Протокол № 5

Председатель УМС _____ (Сивертин В.В.)
подпись ФИО

Разработчики:

Доцент кафедры
Патологической анатомии и
судебной медицины ТГМУ, к.м.н. _____ О.М. Олексенко
(занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины Б1.Б.23 Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия – развитие профессиональной компетентности на основе формирования у студентов фундаментальных естественнонаучных знаний в области общей и частной патологической анатомии с учетом направленности подготовки специалиста на объект, вид и область профессиональной деятельности.

При этом **задачами** дисциплины Б1.Б.23 Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия являются:

- приобретение студентами знаний о патологии клетки и обще-патологических процессах, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- приобретение студентами знаний об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез заболеваний), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
- освоение студентами морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- приобретение студентами знаний об изменении болезней, возникающих как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии);
- обучение студентов важнейшим методам патологической анатомии (аутопсия, биопсия, работа с микроскопом), позволяющим освоить поставленные задачи;
- формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- формирование у студентов умения идентифицировать патологические изменения органов и тканей на микроскопическом и макроскопическом уровне;
- формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой, с базами данных, с современными информационными системами, основным подходам к методам статистической обработки результатов;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с обществом, коллективом, коллегами, партнерами, пациентами и их родственниками;
- воспитание чувства гражданственности, соблюдения норм и правил врачебной этики.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП университета

2.2.1. Учебная дисциплина Б1.Б.23 Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия относится к базовой части Блока Б1 учебного плана по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

2.2.2. Для изучения учебной дисциплины Б1.Б.23 Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия необходимы следующие системные естественнонаучные знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

– **Физика, математика**

Знать:

- физические явления и процессы, лежащие в основе жизнедеятельности организма и их характеристики;

Уметь:

- измерять физические параметры и оценивать физические свойства – биологических объектов с помощью механических, электрических и оптических методов;
- Владеть:
- навыками пользования измерительными приборами, вычислительными средствами, статистической обработки результатов, основами техники безопасности при работе с аппаратурой;

Биофизика и основы информатики

Знать:

- характеристики воздействия физических факторов (электрического тока, электромагнитных полей, ионизирующих излучений и пр.) на организм;

Уметь:

- применять математические методы решения качественных и количественных задач медицинской проблематики;

Владеть:

- понятийным аппаратом физики и математики в объеме, предусмотренном содержанием разделов настоящей программы;

Биология

Знать:

- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;

Уметь:

- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;

Владеть:

- навыками микроскопирования и анализа гистологических препаратов и электронных микрофотографий;

Анатомия человека, нормальная физиология, биологическая химия

Знать:

- анатомо-физиологические, возрастные, половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма человека.

Уметь:

- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием.

Владеть:

- владение медико-анатомическим понятийным аппаратом.

Экология, гистология, цитология, эмбриология, микробиология, вирусология, иммунология

Знать:

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов.

Уметь:

- работать с увеличительной техникой (микроскопами).

Владеть:

- медико-анатомическим понятийным аппаратом.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. Изучение учебной дисциплины Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	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
	ОК-8	готовностью к самостоятельной, индивидуальной работе, способностью к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации	формы и методы научного познания; основную медицинскую терминологию	осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; анализировать свои возможности в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики;	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, морально-этической аргументации;	Тестирование Блиц-опрос Зачет
1	ПК-1	способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека	формы и методы научного познания; основную медицинскую терминологию	грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать социальную ситуацию в России; осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; анализировать свои возможности в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики; применять полученные знания в своей профессиональной деятельности.	навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, морально-этической аргументации; навыками анализа изменяющейся социальной практики и науки.	Тестирование Блиц-опрос Конспект
2	ПК-11	способностью и готовностью к	закономерности, лежащие в основе	работать с увеличительной	медико-анатомическим	Тестирование Зачет

		<p>определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений</p>	<p>процессов, протекающих в организме человека; факторы окружающей среды, оказывающие влияние на здоровье и жизнедеятельность человека; характеристику различных факторов среды обитания и механизмы их воздействия на организм человека; основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей между изменениями состояния здоровья и действием факторов среды; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных заболеваний; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза,</p>
--	--	---	---

<p>техником (микроскопами); обосновать характер патологического процесса, его клинико- морфологические проявления, предположить возможные осложнения и исходы; проводить простейшую макро- и микроскопическую диагностику патологических процессов; работать с микропрепаратами, макропрепаратами, учебной и специальной литературой; описать морфологические изменения изучаемого биопсийного, операционного и секционного материала больных; интерпретировать результаты морфологического исследования биопсийного, операционного и</p>	<p>понятийным аппаратом; навыками морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала больных; навыками определения типовых патологических процессов по микроскопической и макроскопической картине; навыками формулировки, оценки и проверки гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний, их распространения на основании морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала больных.</p>	
---	--	--

			патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; термины, используемые в курсе патологической анатомии, основные методы исследования патологической анатомии; характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях.
--	--	--	--

<p>секционного материала больных; на основании визуальных морфологических изменений высказать мнение о характере патологического процесса и его клинических проявлениях, распознать стадию заболевания и высказать суждение о прогнозе болезни и её распространении.</p>		
--	--	--

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование профессионального стандарта
32.05.01 Медико-профилактическое дело	7	Специалист в области медико-профилактического дела, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.06.2015 года № 399н

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- население;
- среда обитания человека;
- физические и юридические лица;
- совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

2.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник, освоивший программу 32.05.01 Медико-профилактическое дело, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа 32.05.01 Медико-профилактическое дело, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

медицинская деятельность:

- осуществление контрольно-надзорных функций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей;
- проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию;
- проведение мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды его обитания, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;
- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;
- организация обязательных медицинских осмотров, профилактических прививок для декретированного контингента, в том числе прививок по эпидемическим показаниям;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии санитарно-эпидемиологической обстановки, в том числе в части показателей здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- оценка, анализ и прогноз состояния здоровья населения;
- оценка, анализ и прогноз состояния среды обитания человека;
- проведение диагностических исследований, предусмотренных законодательством Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- проведение лабораторных и инструментальных исследований в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и (или) контроля за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- проведение экспертиз, в том числе медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний и оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований;
- формирование у различных групп населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;
- участие в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

организационно-управленческая деятельность:

- организация труда персонала в медицинских организациях или их подразделениях, в том числе в организациях или их подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;
- ведение документации, предусмотренной для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе осуществления надзора в сфере защиты прав потребителей;
- участие в организации мероприятий по охране труда, профилактике профессиональных заболеваний;
- соблюдение основных требований информационной безопасности;

научно-исследовательская деятельность:

- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов; участие в оценке рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в сфере охраны здоровья населения и среды обитания.

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

Медицинская деятельность: диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов; формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

Организационно-управленческая деятельность: организация проведения медицинской экспертизы; участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; соблюдение основных требований информационной безопасности;

Научно-исследовательская деятельность: анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное

представление полученных результатов; участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		№ 5 часов
1	3	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72	72
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ),	48	48
Семинары (С)		-
Лабораторные работы (ЛР)		-
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	36	36
Подготовка к занятиям (ПЗ)	18	18
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6	6
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	12	12
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108
	ЗЕТ	3

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

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК-8, ПК-1,11	Патологическая анатомия	Введение в патологическую анатомию. Повреждение и гибель клеток и тканей. Танатология. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях (дистрофии). Нарушения лимфо- и кровообращения. Воспаление. Патология иммунной системы. Процессы регенерации и адаптации. Опухоли.

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

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	5	Патологическая анатомия	24	-	48	36	108	Устный опрос Тестовый контроль Семинары
		ИТОГО:	24		48	36	108	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра 5		
1.	Введение в патологическую анатомию. История патологической анатомии Повреждение и гибель клеток и тканей.	2
2.	Нарушения обмена веществ в клетках и тканях I, II.	2
3.	Расстройства крово- и лимфообращения I, II.	2
4.	Воспаление I, II.	2
5.	Иммунопатология.	2
6.	Процессы регенерации и адаптации.	2
7.	Опухоли I.	2
8.	Опухоли II.	2
9.	Атеросклероз. ГБ. Неревматические болезни сердца.	2
10.	Заболевания органов дыхания.	2
11.	Заболевания ЖКТ и печени.	2
12.	Инфекционные заболевания.	2
	Итого часов в семестре	24

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
1	2	3
№ семестра 5		

1.	Введение в патологическую анатомию. История патологической анатомии. Демонстрация вскрытия.	2
2.	Повреждение и гибель клеток и тканей. Некроз. Апоптоз.	2
3.	Нарушения обмена веществ в клетках и тканях, паренхиматозные дистрофии.	2
4.	Нарушения обмена веществ в клетках и тканях сосудисто-стромальные дистрофии.	2
5.	Нарушения обмена веществ в клетках и тканях смешанные дистрофии.	2
6.	Итоговый контроль по теме: Нарушения обмена веществ в клетках и тканях (дистрофии)	2
7.	Расстройства крово- и лимфообращения: полнокровие, малокровие, кровотечения, лимфостаз, отеки, стаз.	2
8.	Расстройства крово- и лимфообращения: тромбоз, эмболия, инфаркт, ДВС синдром.	2
9.	Итоговый контроль по темам: Некроз и расстройства кровообращения.	2
10.	Воспаление: экссудативное.	2
11.	Воспаление: продуктивное.	2
12.	Патология иммунной системы. СПИД.	2
13.	Итоговый контроль по темам: воспаление и патология иммунной системы.	2
14.	Процессы регенерации и адаптации.	2
15.	Опухоли – I: общее учение об опухолях, доброкачественные и злокачественные опухоли из мезенхимы.	2
16.	Опухоли – II: доброкачественные и злокачественные опухоли из эпителия.	2
17.	Опухоли – II: доброкачественные и злокачественные опухоли из нервной и меланинсодержащей ткани.	2
18.	Итоговый контроль по темам: компенсаторно-приспособительные процессы, регенерация, опухоли.	2
19.	Атеросклероз. ИБС. Гипертоническая болезнь.	2
20.	Заболевания органов дыхания.	2
21.	Заболевания ЖКТ и печени.	2
22.	Кишечные инфекции.	2
23.	Дальневосточные и особо опасные инфекции.	2
24.	Профессиональные болезни	2
	Итого часов в семестре	48

3.2.5. Лабораторный практикум

Лабораторные работы не предусмотрены.

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
-------	--	----------	-------------

1	3	4	5
№ семестра 5			
1.	Патологическая анатомия	Подготовка к практическим занятиям.	16
2.		Подготовка к тестированию.	8
3.		Подготовка к текущему контролю.	12
	Итого часов в семестре		36

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ.

Выполнение рефератов, курсовых работ не предусмотрено.

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету см. Приложение 1.

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

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ 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	3	ТК	Патологическая анатомия	Блиц-опрос	5	3-4
2	3	ТК	Патологическая анатомия	Тестирование	10-15	4-5
3	4	ТК	Патологическая анатомия	Семинар	4-6	

3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	1. Гиалиново-капельная дистрофия относится к: 1) Паренхиматозным, белковым 2) Сосудисто-стромальным, белковым 3) Паренхиматозным, жировым 4) Смешанным
	2. Казеозный некроз характерен для 1) Лепры 2) Туберкулеза 3) Сифилиса 4) Риносклеромы
	3. Метастазирование злокачественных опухолей осуществляется вследствие эмболии 1) микробной 2) тканевой * 3) жировой 4) газовой
	4. Для злокачественной опухоли наиболее характерен рост 1) аппозиционный

	2) экспансивный быстрый 3) экзофитный 4) 4) инвазивный *
для промежуточного контроля (ПК)	1. По этиологии к непрямоу некрозу относят: 1) сосудистый 2) травматический 3) аллергический 4) токсический 5) трофоневротический
	2. Колликвационный некроз развивается в тканях ... 1) богатых белком и бедных жидкостью 2) бедных белком и богатых жидкостью 3) соприкасающихся с окружающей средой
	3. Разновидности гангрены: 1) сухая 2) влажная 3) газовая 4) жировая 5) воздушная
	4. По локализации выделяют дистрофии: 1) Белковые 2) Паренхиматозные 3) Сосудисто-стромальные 4) Углеводные 5) Смешанные

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	А.И.Струков, В.В.Серов	М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2015.	200	3
2.	Патология руководство	Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова	М.: «ГЭОТАР-Медиа» – 2015.	2	3
3.	Патологическая анатомия: учебник.	Под ред. В.С. Паукова.	М.: «ГЭОТАР-медиа», 2015.		

3.5.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров
-----	--------------	-----------	--------------------	--------------------

				в библиот еке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Общая патологическая анатомия : учеб. пособие для медицинских вузов	С.А. Повзун	СПб. : СпецЛит, 2015.		
2.	Основы патологической анатомии. Учебное пособие.	Ю.В. Крылов, А.Ю. Крылов.	М.: «медицинская литература» - 2011.	2	2
3.	Основы патологии заболеваний по Роббинсону и Котрану Том 1, 2,3. Пер. с англ.	Под ред. Е.А. Коган	М.: «Издательство «Логосфера», 2016.		
4.	Патологическая анатомия. Атлас: учеб. пособие	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.		

3.5.3 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)

Лекционная аудитория; учебные аудитории для проведения практических занятий, оборудованные микроскопами, досками; патогистологическая лаборатория, секционные залы, музей макроскопических препаратов, архив гистологических препаратов и других учебных пособий.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), мониторы. Доски. Микроскоп с цифровым видеовыходом и компьютер. Оснащённые патогистологические лаборатории и секционные залы.

Коллекция макропрепаратов (музей) и микропрепаратов (архив) по всем темам программы; оцифрованные фото- и видеоматериалы для лекций и практических занятий (макро- и микропрепараты); муляжи; учебные таблицы; микроскопы; секционные наборы (инструментарий) и специальная защитная медицинская форма для проведения демонстраций патологоанатомических вскрытий.

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

1. Microsoft Windows 10
2. Kaspersky Endpoint Security
3. Microsoft Office Pro Plus 2013
4. ABBYY FineReader
5. 7-PDF Split & Merge
6. Patology 3D

3.8. Образовательные технологии

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

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Ролевая игра «Проведение биопсийного исследования»,
2. Ролевая игра «Аутопсия»
3. Деловая игра «Клинико-патологоанатомическая конференция»
4. Дискуссия «Этика и деонтология в работе врача патологоанатома».

3.8. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин
		1
1.	Пропедевтика внутренних болезней	+
2.	Внутренние болезни	+
3.	Клиническая лабораторная диагностика	+
4.	Профессиональные болезни	+
5.	Фтизиатрия	+
6.	Общая хирургия, оперативная хирургия	+
7.	Реаниматология, интенсивная терапия	+
8.	Хирургические болезни	+
9.	Травматология, ортопедия	+
10.	Акушерство и гинекология	+
11.	Дерматовенерология	+
12.	Инфекционные болезни, паразитология	+
13.	Судебная медицина	+

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению клинико-морфологической характеристики общих патологических процессов и структурных основ

болезней, их этиологии и патогенеза для использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача.

При изучении учебной дисциплины необходимо освоить термины, используемые в курсе патологической анатомии и основные методы патологоанатомического исследования; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней; сущность и основные закономерности общепатологических процессов; характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека; основы клинико-анатомического анализа. Уметь обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлениях; осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития; диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз; использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами. Овладеть макроскопической диагностикой патологических процессов; микроскопической (гистологической) диагностикой патологических процессов; навыками клинико-анатомического анализа.

Практические занятия проводятся в виде демонстрации микропрепаратов, макропрепаратов, аутопсий и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора историй болезни и протоколов патологоанатомических вскрытий.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий (ролевая игра, деловая игра, ситуация-кейс, дискуссия). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает в себя работу с учебной литературой, атласами, самостоятельное описание микропрепаратов, решение ситуационных задач, подготовку к ролевым и деловым играм.

Форма контроля самостоятельной работы осуществляется в виде входного контроля (тестирование и опрос) и проверка самостоятельного описания микропрепаратов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине патологическая анатомия, секционный курс 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 студентов и преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят изучение макро и микропрепаратов, оформляют альбом.

Написание учебного протокола вскрытия, заполнение медицинского свидетельства о смерти, направления на гистологическое исследование биопсии, составление рецензии на историю болезни способствуют формированию необходимых навыков работы с документацией.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным и их родственниками с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов 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, на семинарских занятиях.

В конце изучения учебной дисциплины Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия, проводится зачетное занятие использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач и устного опроса.

Самостоятельная работа с литературой, подготовка сообщений, участие в деловой игре формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить результаты исследования; готовности к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии, формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Вопросы по учебной дисциплине 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.

Вопросы к зачету по дисциплине Патология. Модуль 2. Патологическая анатомия

1. Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, объекты и методы исследования. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами. Историческое развитие патологической анатомии. Патологоанатомическая служба и значение ее в системе здравоохранения..
2. Патология клетки. Ядро: изменения структуры, размеров, формы и количества ядер; ядерные включения. Патология митоза. Клеточный атипизм. Цитоплазма: изменения мембран, эндоплазматической сети, митохондрий, лизосом.
3. Внутриклеточные накопления (дистрофии). Определение. Классификация. Диспротеинозы, виды. Клинико-морфологические проявления. Наследственные диспротеинозы, связанные с нарушением обмена аминокислот. Муковисцидоз.
4. Нарушение обмена липидов (липидозы) и углеводов (гликоген, глюкотеид) Причины, патогенез, клинико-морфологические проявления. Механизмы развития паренхиматозных дистрофий. Наследственные липидозы и гликогенозы.
5. Стромально-сосудистые дистрофии, их виды. Строение соединительной ткани (гистион). Мукоидное набухание, фибриноидные изменения. Клинико-морфологические проявления. Гиалиноз, строение, виды. Морфо-функциональное значение гиалиновой дистрофии.
6. Стромально-сосудистые жировые дистрофии (липидозы). Нарушение обмена нейтрального жира. Общее ожирение (тучность). Кахексия. Нарушение обмена липидогенных пигментов – липофусциноз.
7. Нарушения обмена пигментов. Гемоглибиногенные пигменты. Гемосидерин, гематоидин — условия их возникновения. Примеры гемосидероза. Гистохимические реакции на гемосидерин.
8. Нарушение обмена билирубина (механизм его образования). Виды желтух по механизму возникновения и их морфологическая характеристика.
9. Нарушение обмена протеиногенных пигментов. Меланоз (распространенный и местный, приобретенный и врожденный). Аддисонова болезнь. Альбинизм.
10. Нарушение обмена нуклеопротеидов. Подагра и подагрический артрит: этиология, патогенез, стадии течения и морфологическая характеристика изменений суставов, осложнения и исходы. Внесуставные изменения: тофусы и подагрическая нефропатия.
11. Нарушение обмена минералов. Виды кальцинозов (метастатическое, дистрофическое и метаболическое обызвествление), причины, морфологическая характеристика. Виды камней по механизму образования, химическому составу. Примеры из клиники.
12. Апоптоз. Определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии. Значение при патологических и физиологических процессах.
13. Некроз — определение. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз. Клинико-морфологические формы некроза. Гангрена, определение, ее виды.
14. Смерть. Определение. Скоропостижная смерть. Понятие о внутриутробной, клинической и биологической смерти. Танатогенез, признаки биологической смерти. Особенности посмертных изменений при внутриутробной смерти плода и у детей. Этика вскрытия.

15. Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения. Артериальное полнокровие - виды, признаки. Клинико-морфологические проявления.
16. Причины и признаки хронического венозного полнокровия (застоя). Изменения в органах. Бурое уплотнение легких. Мускатный фиброз печени.
17. Малокровие — причины, виды. Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, морфология, исходы. Геморрагический диатез. ДВС - синдром.
18. Шок. Определение, виды, механизмы развития, стадии, клинико-морфологические проявления.
19. Стаз. Причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика. Престаз, феномен сладжирования крови. Плазморрагия. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика.
20. Эмболия, ее источники. Определение, виды, морфологическая характеристика, примеры из клиники, исходы. Понятие о метастазе, пути метастазирования. Тромбоэмболия легочной артерии,
21. Тромбоз. Определение. Причины (местные и общие), механизм формирования тромба. Виды тромбов, морфологическая характеристика, исходы. Значение тромбоза.
22. Ишемия. Определение, причины, механизм развития, морфологическая характеристика и методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.
23. Инфаркт. Причины, виды, морфология ишемической и некротической стадий инфаркта. Виды инфаркта. Значение для организма.
24. Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка полостей, отек внутренних органов (легкие, мозг): пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика. Лимфостаз, лимфедема: причины, клиническое значение.
25. Воспаление. Определение. Современные теории воспаления. Этиология и патогенез воспаления. Медиаторы воспаления: плазменные, клеточные. Клинические признаки и симптомы воспаления (местные и системные)
26. Воспаление. Классификация. Стадии воспалительного ответа, клинико-морфологическая характеристика, механизмы. Фагоцитоз.
27. Экссудативное воспаление. Серозное, катаральное, геморрагическое, гнилостное воспаление. Клинико-морфологическая характеристика, примеры из клиники.
28. Фибринозное воспаление. Причины, механизм развития его морфологических форм, клинико-морфологическая характеристика, примеры из клиники.
29. Гнойное воспаление. Эмиграция лейкоцитов, образование гноя. Этиология, виды, клинико-морфологическая характеристика, исходы гнойного воспаления.
30. Продуктивное гранулематозное воспаление. Этиология, механизм развития, клинико-морфологическая характеристика, исходы. Морфогенез гранулемы. Гранулематозные заболевания.
31. Продуктивное воспаление, разновидности, исходы. Организация. Определение. Виды, механизм, морфологическая характеристика. Фиброз, склероз, цирроз. Связь с хроническим воспалением.
32. Морфологические тканевые реакции при туберкулезе и их взаимосвязь с реактивностью организма. Морфология гранулемы при лепре и склероме.

33. Сифилис. Этиология. Патологическая анатомия различных стадий заболевания. Клинико-морфологическая характеристика первичного, вторичного периода сифилиса.
34. Висцеральный, гуммозный сифилис. Сифилитический мезаортит. Врожденный сифилис. Клинико-морфологическая характеристика.
35. Иммунная система. Структура и функция. Гуморальный и клеточный механизмы иммунного ответа. Морфология нарушений иммуногенеза. Изменения тимуса — возрастная инволюция и акцидентальная трансформация, гипоплазия и гиперплазия.
36. Гуморальный и клеточно-опосредованный иммунитет. Регуляция иммунного ответа. Реакции гиперчувствительности замедленного типа. Морфогенез, морфологическая и морфогистохимическая характеристика, связь с воспалением.
37. Реакции гиперчувствительности. Типы. Механизм развития, фазы, клинико-морфологическая характеристика каждого типа. Клиническое значение. Реакция отторжения трансплантата.
38. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Определение, механизм развития, морфологическая характеристика, клиническое значение (роль в развитии ревматизма, СКВ, ревматоидного артрита). Классификация.
39. Иммунный дефицит. Понятие, этиология, классификация. Первичные иммунодефициты: определение, классификация, методы диагностики. Клинико-морфологическая характеристика. Причины смерти.
40. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты: определение, этиология, классификация. СПИД: этиология, эпидемиология. Пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика. СПИД ассоциированные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли. Осложнения, причины смерти.
41. Амилоидоз. Строение, физико-химические свойства, методы диагностики, теории этиологии и патогенеза, принципы классификации. Характеристика его клинико-морфологических форм. Гистохимические реакции на амилоид.
42. Регенерация. Определение, сущность и биологическое значение, исходы. Морфогенез регенераторного процесса. Виды регенерации. Грануляционная ткань, ангиогенез: стадии, морфологическая характеристика. Кинетика заживления ран.
43. Регенерация костной ткани. Морфогенез заживления переломов костей. Регенерация кровеносных сосудов. Роль гуморальных и клеточных факторов в процессе регенерации.
44. Регенерация крови, эпителия, периферических нервов. Трансплантология. Совместимость тканей. Донорство. Стволовые клетки – репаративная медицина.
45. Понятие о регенерации отдельных органов (печень, миокард, почки...). Патологические аспекты регенерации. Замедление заживления, фиброматозы, келоид. Морфологическая характеристика, клиническое значение.
46. Клеточный рост и дифференцировка клеток. Контроль и регуляция клеточной пролиферации. Процессы адаптации (физиологическая и патологическая). Фазы процесса адаптации. Виды адаптационных изменений. Гиперплазия: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика.
47. Сущность, биологическое и медицинское значение адаптации. Гипертрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Примеры.
48. Атрофия: определение, причины, механизмы, виды, клинико-морфологическая характеристика. Бурая атрофия печени, миокарда, скелетных мышц. Кахексия.

49. Метаплазия: определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, клиническое значение, роль в канцерогенезе.
50. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Факторы риска опухолевого роста. Молекулярные основы канцерогенеза. Онкогены.
51. Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Номенклатура и принципы классификации. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка опухоли. Основные свойства опухоли.
52. Опухоль. Определение. Современные теории опухолевого роста. Морфогенез опухолей. Понятие опухолевой прогрессии. Значение биопсий в онкологии. Методы морфологической диагностики опухолей.
53. Строение опухолей. Виды роста опухоли. Вторичные изменения в опухоли. Влияние опухоли на организм. Раковая кахексия, паранеопластические синдромы.
54. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности сравнительная характеристика. Критерии злокачественности. Метастазирование, виды, закономерности, механизмы. Понятие о рецидиве.
55. Доброкачественные и злокачественные мезенхимальные опухоли. Саркома, её виды. Особенности строения, клинико-морфологическая характеристика.
56. Доброкачественные эпителиальные опухоли. Виды (папиллома, аденома). Клинико-морфологическая характеристика, исходы.
57. Злокачественные опухоли из эпителия: базалиома, карциноид, хорионэпителиома, пузырьный занос. Клинико-морфологическая характеристика, осложнения.
58. Опухоли меланинообразующей ткани доброкачественные и злокачественные. Невус, меланома, клинико-морфологическая характеристика.
59. Опухоли нервной системы и оболочек мозга. Клинико-морфологическая характеристика опухолей центральной нервной системы.
60. Дизонтогенетические опухоли: гамартомы и гамартобластомы. Тератомы и тератобластомы. Виды: гистиоидные, органоидные и организмоидные. Морфологическая характеристика. Опухоли из эмбриональных камбиальных тканей.