

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени
И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Актуальные вопросы патологии

Специальность: 32.05.01 Медико-профилактическое дело
Направленность: Медико-профилактическое дело

2019

Рабочая программа дисциплины «Актуальные вопросы патологии» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 июня 2017 г. N 552.

Составители рабочей программы:

Николаев В.И., заведующий кафедрой патологической физиологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;
Денисенко Н.П., профессор кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;
Белогурова Е.А., доцент кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент;
Аничков Н.М., заведующий кафедрой патологической анатомии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, член-корреспондент РАН, заслуженный деятель науки. РФ, профессор;
Калинина Е.Ю., доцент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

Рецензенты:

Рыбакова М.Г., заведующая кафедрой патологической анатомии с патологоанатомическим отделением ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор.
Васильев А.Г., заведующий кафедрой патологической физиологии с курсами теоретической иммунопатологии и медицинской информатики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической физиологии «15» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой, проф.  / В.И. Николаев /

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии «15» апреля 2019 г.

Заведующий кафедрой, проф.  / Н.М. Аничков /

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета

«15» апреля 2019 г.

Председатель, проф.  / Мироненко О.В. /

Дата обновления: «30» августа 2019 г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: формирование у студентов элементов общепрофессиональных компетенций в области теоретической медицины изучения общих закономерностей и конкретных механизмов возникновения, современных представлений о развитии и исходах патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, протекающих в организме, а также изучение клинико-морфологических особенностей современных методов оценки результатов исследования биопсийного, операционного и секционного (аутопсийного) материала.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные вопросы патологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины(модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень образования высшее - специалитет), направленность «Медико-профилактическое дело».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами обучения по образовательной программе

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам ИД-2 УК-1 Умеет идентифицировать проблемные ситуации ИД-3 УК-1 Умеет выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат ИД-5 УК-1 Умеет применять системный подход для решения задач в профессиональной области

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 УК-1	знает основную терминологию общей и частной патологии; методы и приемы анализа проблем нозологии, этиологии, патогенеза и патоморфологии умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; конспектировать учебный материал; аргументировать и отстаивать свою точку зрения	Тестирование, ситуационные задачи,

ИД-2 УК-1	знает основные методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека	устный опрос, диагностика по макропрепаратам
	умеет интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной, функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии	
ИД-3 УК-1	знает общие закономерности и конкретные механизмы возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, протекающих в организме	
	умеет проводить этиопатогенетический и патоморфологический анализ проблемной ситуации, а также модельных ситуаций; устанавливать причинно-следственные взаимосвязи	
ИД-5 УК-1	знает основные понятия этиологии, патогенеза, знает причины и механизмы развития патологических процессов; основные методы оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека	
	умеет выделить ведущие признаки, симптомы, синдромы различных патологических процессов и нозологических единиц для разработки профилактических мероприятий	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		IV	V
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	24	24
Аудиторная работа:	46	24	22
Лекции (Л)	16	8	8
Практические занятия (ПЗ)	30	16	14
Внеаудиторная работа (самостоятельная работа):	24	10	14
в период теоретического обучения	20	10	10
подготовка к сдаче зачета	4		4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2		2
Общая трудоемкость: академических часов		72	
зачетных единиц		2	

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1.Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела дисциплины (модуля)	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Актуальные вопросы общей патологической физиологии и патофизиологии обмена веществ и регуляции	- Современные представления о механизмах воспаления. - Ответ острой фазы -Современные представления об иммунопатологических состояниях и роли реактивности в патологии. -Актуальные вопросы патофизиологии тканевого роста. Современные представления о канцерогенезе. -Актуальные вопросы патофизиологии боли -Актуальные вопросы патофизиологии типовых нарушений обмена веществ - Актуальные вопросы патофизиологии наследственных болезней. Современные представления о механизмах наследственной патологии	УК-1
2	Актуальные вопросы общей патологической анатомии	-Современные представления о механизмах апоптоза. Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз. -Компенсаторно-приспособительные процессы -Актуальные вопросы и современные представления об обратимых повреждениях клеток и тканей, внутриклеточные накопления - Актуальные вопросы и современные представления об обратимых и необратимых повреждениях соединительной ткани. Гиалиновые изменения. Амилоидоз. -Воспаление -Опухоли -Учение о диагнозе.	УК-1

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика лекции	Трудоемкость (академических часов)
1	Актуальные вопросы общей патологической физиологии и патофизиологии обмена веществ и регуляции	Л.1 Современные представления о механизмах развития воспаления и реакции ответа острой фазы.	2
		Л.2 Современные представления об иммунопатологических состояниях и роли реактивности в патологии.	2

		Л.3 Актуальные вопросы патофизиологии наследственных болезней. Современные представления о механизмах наследственной патологии.	2
		Л.4 Актуальные вопросы популяционной генетики	2
2	Актуальные вопросы общей патологической анатомии	Л.1 Современные представления о механизмах апоптоза. Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз.	2
		Л. 2 Актуальные вопросы и современные представления об обратимых повреждениях клеток и тканей, внутриклеточные накопления	2
		Л. 3 Актуальные вопросы и современные представления об обратимых и необратимых повреждениях соединительной ткани. Гиалиновые изменения. Амилоидоз	2
		Л. 4 Современные представления о канцерогенезе. Опухолевый процесс.	2
ИТОГО:			16

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тематика практических занятий	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Актуальные вопросы общей патологической физиологии и патофизиологии обмена веществ и регуляции	ПЗ.1 Современные представления о механизмах развития воспаления и реакции ответа острой фазы.	1. Тестовые задания. 2. Устный опрос согласно перечню вопросов для контроля знаний. 3. Решение ситуационных задач 4. Реферат	2
		ПЗ.2 Актуальные вопросы патофизиологии терморегуляции. Роль профессиональных факторов в развитии нарушений терморегуляции. Современные представления о патогенезе лихорадки.	1. Тестовые задания. 2. Устный опрос согласно перечню вопросов для контроля знаний. 3. Решение ситуационных задач 4. Реферат	4
		ПЗ.3 Современные представления об иммунопатологических состояниях и роли реактивности в патологии.	1. Тестовые задания. 2. Устный опрос согласно перечню вопросов для контроля знаний. 3. Решение ситуационных задач	4

			4. Реферат	
		ПЗ.4 Актуальные вопросы патофизиологии тканевого роста. Современные представления о канцерогенезе.	1. Тестовые задания. 2. Устный опрос согласно перечню вопросов для контроля знаний. 3. Решение ситуационных задач 4. Реферат	4
2	Актуальные вопросы общей патологической анатомии	ПЗ.5 Современные представления о механизмах апоптоза. Необратимые повреждения клеток и тканей. Некроз	1. Тестовые задания. 2. Диагностикум по макропрепаратам. 3. Решение ситуационных задач. 4. Реферат	4
		ПЗ.6 Актуальные вопросы и современные представления об обратимых повреждениях клеток и тканей, внутриклеточные накопления	1. Тестовые задания. 2. Диагностикум по макропрепаратам. 3. Решение ситуационных задач. 4. Реферат	4
		ПЗ.7 Актуальные вопросы и современные представления об обратимых и необратимых повреждениях соединительной ткани. Гиалиновые изменения. Амилоидоз	1. Тестовые задания. 2. Диагностикум по макропрепаратам. 3. Решение ситуационных задач. 4. Реферат	4
		ПЗ.8 Современные представления о канцерогенезе. Опухолевый процесс.	1. Тестовые задания. 2. Диагностикум по макропрепаратам. 3. Решение ситуационных задач. 4. Реферат	2
ИТОГО:				30

5.4.Лабораторный практикум – не предусмотрен.

5.5.Тематический план семинаров – не предусмотрен.

5.6. Внеаудиторная работа (самостоятельная работа).

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Актуальные вопросы общей патологической физиологии и патофизиологии обмена веществ и регуляции	1. Работа с лекционным материалом. 2. Работа с учебной литературой	Выполнение реферативной работы	10
2	Актуальные вопросы общей патологической анатомии	1. Работа с лекционным материалом. 2. Работа с учебной литературой	Выполнение реферативной работы	10
Подготовка к зачету:				4
ИТОГО				24

5.6.1. Примерные темы рефератов

Примерные темы рефератов по разделу «Актуальные вопросы общей патологической физиологии и патофизиологии обмена веществ и регуляции»

1. Современные представления о роли биологически активных веществ в патогенезе местных расстройств кровообращения.
2. Цитокины РООФ. Виды, функция, положительная и отрицательная роль.
3. Белки ответа острой фазы. Их участие в системном ответе организма на повреждение.
4. Современные представления о роли стресс-реакции в организации ответа организма на повреждение.
5. Взаимосвязь местного и общего в развитии воспаления. Защитная роль воспаления. Роль иммунной системы в развитии воспаления.
6. Значение реактивности организма в развитии воспаления. Роль нервной и эндокринной систем. Понятие о про- и противовоспалительных гормонах, механизмы их действия.
7. Нарушение водно-солевого обмена при работе в условиях повышенной температуры окружающей среды.
8. Псевдоаллергия. Современные представления об этиопатогенезе.
9. Пищевая аллергия. Современные представления об этиопатогенезе.
10. Современные представления о роли цитокинов в развитии заболеваний иммунной системы.
11. Современные представления об этиологии опухолевого процесса. Теории канцерогенеза.
13. Канцерогены. Классификация. Роль экзогенных канцерогенов в развитии опухолевого процесса.
14. Современные представления о противоопухолевом иммунитете.
15. Экспериментальные методы изучения опухолевого процесса.
16. Современные представления о взаимодействии опухоли и организма.
17. Молекулярная генетика наследственных болезней. Гетерогенность наследственных болезней.
18. Популяционная география наследственных болезней.

19. Генетика врожденных пороков развития. Соотносительная роль генетических и экзогенных факторов в этиопатогенезе врожденных пороков развития.
20. Методы и принципы массовой диагностики наследственных болезней.
21. Генетический мониторинг популяций человека в зависимости от экологически условий.
22. Роль белков теплового шока в формировании адаптивных и дизадаптивных процессов в клетке.
23. Некробиоз. Виды, механизмы развития.
24. Механизмы клеточной гибели. Апоптоз, механизмы развития.
25. Современные представления о клеточной адаптации, ее механизмы.
26. Энергетический баланс и долголетие.
27. Характер энергетического обмена в зависимости от реактивности организма.
28. Динамические особенности энергетического обмена в зависимости от условий труда.
29. Типологические особенности личности и их влияние на формирование психоэмоционального стресса.
30. Роль психоэмоционального стресса в развитии болезней адаптации.
31. Проблема физиологического выхода из стресса и эндогенные опиоиды.
32. Эпидемиология и этиопатогенез спорадического зоба.
33. Взаимодействие эндокринной и иммунной систем.
34. Влияние гормонов на поведение и психическую активность человека.
35. Влияние гормонов на ростовые процессы.
36. Вторичные и третичные гипо- и гиперкальциемии. Причины, механизмы развития, последствия.
37. Принципы современной диагностики нарушений кислотно-основного баланса.
38. Ведущие механизмы развития респираторных форм нарушений кислотно-основного состояния.
39. Значение изменения минерального обмена в развитии метаболического алкалоза.
40. Ведущие звенья патогенеза гипохлоремического алкалоза.
41. Обезвоживание. Причины и механизмы развития. Роль профессиональных факторов в развитии обезвоживания.
42. Механизмы формирования гипо- и гипергидратации при действии факторов профессиональной вредности.

Примерные темы рефератов по разделу «Актуальные вопросы общей патологической анатомии»

1. Современная классификация метаболических нарушений (по виду нарушенного обмена, по локализации, по распространенности, по происхождению).
2. Современные представления о нарушениях жирового обмена (общее ожирение – тучность; паренхиматозная жировая дистрофия; межлочное ожирение интимы артерий): определение, классификация по этиологии, механизмам развития и локализации, макро- и микроскопические изменения. Исходы типовых патологических процессов.
3. Современные и новейшие методы исследования жиродержащих тканей (особенности обработки, приготовления и окраски гистологического препарата).
4. Современные представления о паренхиматозных нарушениях белкового обмена (мутное набухание, гидropическая, гиалиново-капельная, роговая дистрофии): определение, классификация по этиологии, механизмам развития, локализации, макро- и микроскопические изменения. Исходы типовых патологических процессов.
5. Гиалиноз (гиалиновой дистрофии) и гиалиново-капельной дистрофия. Современные представления о морфогенез и значение гиалиноза артериол и соединительной ткани.

6. Мукоидное и фибриноидное набухание, фибриноидный некроз. Морфологическая характеристика, исходы. Современные методы гистологической диагностики («красочные» реакции).
7. Амилоидоз: классификация. Вторичный амилоидоз: макро- и микроскопическая характеристика. Современные методы микроскопической диагностики (гистологические окраски, результат).
8. Современные и новейшие подходы к дифференциальной диагностике гиалиноза и амилоидоза.
15. Международная классификация опухолей TNM.
16. Современные представления о морфогенезе опухолей. Теории скачкообразной и стадийной опухолевой трансформации.
17. Карцинома in situ: современные методы верификации, значение в ранней диагностике злокачественных новообразований.
18. Опухоли кроветворной ткани. Классификация. Системные различия. Неходжкинские лимфомы: классификация, общая характеристика.
19. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Гистологические формы и прогноз.
20. Атеросклероз: современные представления об этиологии и патогенезе. Морфогенез атеромы (атеросклеротической бляшки). Клинико-морфологические формы атеросклероза.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) «Актуальные вопросы патологии»

Для эффективного изучения разделов дисциплины Актуальные вопросы патологии необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, размещенные в системе MOODLE, активно участвовать в обсуждении различных вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

При выполнении практических работ внимательно ознакомиться с рекомендациями по проведению занятия и следовать инструкции.

При написании реферата необходимо подготовить материалы по представленным темам, оформить реферат в соответствии с требованиями, размещенными на информационных стендах кафедры.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде зачета необходимо внимательно изучить все оценочные средства: вопросы для собеседования, тестовые задания, ситуационные задачи и диагностикум по макропрепаратам.

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день.

В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема

недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой).

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим клиническим ординатором. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении

вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Указания по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине (модулю) для проведения текущего контроля обучающихся и промежуточной аттестации включают в себя фонд оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля), процедуру и критерии оценивания).

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) «Патология»

8.1. Учебная литература:

а) основная литература:

1. Патолофизиология. Учебник в 2-х томах, пятое издание под ред. П.Ф. Литвицкого. – М.:ГЭОТАР - Медиа, 2015 – 845 с.
2. Экспериментальная патофизиология: учебно-методическое пособие / под ред. В.И. Николаева. – 3-е изд., перераб. и доп. - СПб: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2013. – 200 с.
3. Патологическая анатомия: учебник: в 2-х томах/под ред. В.С Паукова. – М.:ГЕОТАР-МЕДИА, 2015. - Том 1 - Общая патология - 720 с.:
4. В.С Пауков. Патологическая анатомия. Учебник в 2-х томах, 2015. - Том 2 - Частная патология - 528 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Патологическая физиология Интерактивный курс лекций. Л.З. Телль, С.П. Лысенков, С.А. Шастун. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 627 с.
2. Патолофизиология: Учебник: - 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007 – 496 с.
3. М. А. Пальцев, Н. М. Аничков, П. Ф. Литвицкий. Патология человека. Учебник в 3-х т. - М., “Медицина”, 2009. – 650 экз.
4. Словарь патофизиологических терминов / под ред. проф. В.И. Николаева (2-е изд. испр. и дополн.) – СПб; СПбГМА, 2011. – 80 с.
5. Введение в общую патофизиологию / под ред. проф. В.И. Николаева. – СПбГМА, 2010 – 80 с.
6. Клиническая патофизиология : учеб. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова ; ред. В. И.

Николаев. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. - 215 с. - (Медицинское образование). - Библиогр.: с. 210-211 (18 назв.). Электронный ресурс: СДО MOODLE https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/141385/mod_resource/content/3/Николаева_Клиническая_патофизиология.pdf.

7. Основы общей патологии. Часть 1. Основы общей патофизиологии (Учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов) – СПб: ЭЛБИ – 2000 – 567 с.
8. Основы общей патологии. Часть 2. Основы патохимии (Учебник для студентов медицинских ВУЗов) – СПб, ЭЛБИ. – 2000 – 489 с.
9. Введение в молекулярную диагностику. В 2 томах. Т.1 / Под редакцией академика РАН и РАМН М.А. Пальцева. – М.: ОАО «Издательство «Медицина»». 2010. – 368 с.
10. Повзун С.А. Общая патологическая анатомия. СпецЛит, 2015. – 319 с.
11. Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Д.К. Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану. 3 т. М.: Логосфера, 2014-2016.
12. Аничков Н.М., Горделадзе А.С., Смирнов О.А. и др. Пособие для самостоятельной работы студентов по курсу общей патологической анатомии. СПб., 2009. – 68 с.
13. Аничков Н.М., Горделадзе А.С., Смирнов О.А. и др. Пособие для самостоятельной работы студентов по курсу частной патологической анатомии. СПб., 2011. – 86 с.
14. TNM Атлас: Иллюстрированное руководство по TNM классификации злокачественных опухолей / К. Виттекинд, Ф.Л. Грин, Р.В.П. Хаттер и др.; Под ред.Ш.Х. Ганцева. – 7-е издание. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2014. – 408 с.
15. Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В.. Оформление диагноза. Учебное пособие - М.:«Медицина», 2011. – 294 с.
16. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. – 2-е изд., пераб. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 576 с.
17. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. – 2-е изд., пераб. и доп. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 576 с.
18. Пальцев М.А., Кактурский Л.В., Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: Национальное руководство. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2011. – 1264 с.
19. Э. Клатт. Атлас патологии Роббинса и Котрана. – Логосфера
20. Роуз А.Г. Атлас патологии, пер. с англ. под ред.Коган Е.А. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 576 с.

8.2.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
<u>ЭБС «Консультант студента»</u>	http://www.studmedlib.ru/
<u>ЭМБ «Консультант врача»</u>	http://www.rosmedlib.ru/
<u>ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»</u>	https://ibooks.ru/home.php?routine=bookshelf
<u>«IPRBooks»-Библиокомплектатор</u>	http://www.iprbookshop.ru/
<u>Электронно-библиотечная система «Букап»</u>	https://www.books-up.ru/

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Актуальные вопросы общей патофизиологии и патофизиологии обмена веществ и регуляции	https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=72 Виртуальная лаборатория - G.COTOR, ВИРТУАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, PHYSIOLOGY SIMULATORS, Project achived in the frame of the programme: HUMANE EDUCATION AWARD for Slovenia, Croatia, Bosnia-Hertegovina, Jugoslavia, Macedonia, Albania and Romania(sesiunea Mai 2002). Эта программа включает в себя 8 разделов, которые содержат 31 модель физиологических экспериментов
2	Актуальные вопросы общей патологической анатомии	https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=295

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и открытое программное обеспечение)

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<i>лицензионное программное обеспечение</i>			
1.	ESET NOD 32	21.10.2018 - 20.10.2019	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Moodle	GNU	Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense
5.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
6.	Антиплагиат	Подписка на 1 год. Срок до 01.06.2020	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
7.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU General Public License

9.2.Перечень информационных справочных систем:

№	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
1.	Консультант Плюс	Подписка на 1 год. Срок до 31.12.2019	Государственный контракт № 161/2018-ЭА

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Лекционные занятия: - аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экран, ноутбук.

Практические занятия: - на базе ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России

диагностикум по макропрепаратам, диагностикум по микропрепаратам, наборы для практических занятий (инструменты, лабораторная посуда и техника, аппаратура, приборы)

Оснащение:

Кафедра патологической физиологии:

Аппаратура, приборы:

реоанализатор «Диамант» – 1 шт.,

Кардиограф «Армасофт» – 1 шт.,

Кардиограф (учебный) – 1 шт.,

ФЭК – 1шт.,

дистиллятор – 1шт.,

pH-метр – 1шт.,

термостат – 1 шт.,

весы аналитические – 1 шт,

спектрофотометр – 1шт.,

электрические плиты – 2 шт.,

микроскопы – 10 шт.,

тонометры – 4 шт.,

стерилизатор – 2 шт.,

центрифуги лабораторные – 2 шт.,

холодильник – 2 шт.,

реактивы, лабораторная посуда, лабораторный инструментарий (пинцеты, ножницы, зажимы, иглы и.т.п.), штативы

Технические средства обучения: персональный компьютер – 13 шт., мультимедиа – 1шт, ноутбук – 1шт.

Наглядные пособия: таблицы по разделам патофизиологии – 160 шт., стенды – 15 шт., схемы – 10 шт.

Виртуальная лаборатория - G.COTOR, ВИРТУАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, PHYSIOLOGY SIMULATORS, Project achived in the frame of the programme:

HUMANE EDUCATION AWARD for Slovenia, Croatia, Bosnia-Hertegovina, Jugoslavia, Macedonia, Albania and Romania(sesiunea Mai 2002). Эта программа включает в себя 8 разделов, которые содержат 31 модель физиологических экспериментов.

Minimal requirement of the computer for using simulators:

-IBM-PC:Window 95

-Pentium I-266 mHz.

-64 MB RAM

-4x CD-ROM.

Technical support:
cotorg@yahoo.com
InterNICHE-Russia@yandex.ru (русская версия/Russian version)

Кафедра патологической анатомии:

Автомат для гистологии среды
Автомат универс. для гистолог. обр. тк.
Автоматизированное рабочее место (АРМ1) – 17
Аквадистиллятор ДЭ4
Аппарат гистологической обработки тканей
Аппарат для гистологической заливки,
нагревающая плата
Аппарат для обработки тканей
Бинокулярный микроскоп MICROS - 4
Графопроектор
Диспенсер д/заливки срезов парафина
Документирующая система в к-те с цифровой фотокамерой, 8 мегапикселей
Микроскоп Eclipse 80I, д/передовых исследований в биологии и медицине
Микроскоп "Микмед1" 5
Микроскоп биологический MICROS модель MC10 – 17
Микроскоп E200F
Микроскоп Микмед5 – 6
Микроскоп Микмед6 – 1
Микротом для резки
Микротом замораж. ЗМ2
Микротом MC2 Санный 5
Микротом охладитель -2
Многофункциональное устройство Canon
LaserBase MF 3228 – 2
Мультимедиапроектор Sony VPTC32
Проектор EPSON EBX14
Стереомикроскоп фирмы Микромед MC2ZOOM 2TD2
Стол патологоанатомический
Стол секционный патологоанатомический
Столик замораживающий "Микойд"
Телевизор цветной Samsung
Формы д/заливки проб парафином
Холодильник "СТИНОЛ205" - 2
Шкаф суховоздушный ШС80 -3

Самостоятельная работа студента: - аудитория №3, павильон 33 и аудитория №1, павильон 32, оснащенная персональными компьютерами с выходом в Интернет и ЭИОС
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России.