1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Патология** – одна из основных клинических дисциплин, предназначенных для подготовки специалистов высшей квалификации к работе по оказанию медицинской помощи населению. Патология – это наука о наиболее общих закономерностях патологических процессов, о тех самых главных их чертах, которые лежат в основе любой болезни независимо от вызвавших ее причин, индивидуальных особенностей организма, специфических условий окружающей среды, методов исследования (клинические, морфологические, функциональные) и т.п. Она является основой для формирования теоретического мировоззрения будущего врача, для расширения его кругозора (так называемого клинического мышления), быстрой и точной ориентации в сложной обстановке лечебного дела. Это универсальны ключ к правильному решению самых разнообразных частных вопросов, даже таких, с которыми врачи встречаются впервые и которые формально не входят в их компетенцию

За время прохождения модуля обучающиеся овладевают не только теорией, но и учатся применять свои знания в практической деятельности. В программе предусмотрены: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Для реализации программы модуля кафедра располагает наличием:

1) учебно-методической документации и материалов по всем разделам дисциплины (модуля);

2) учебно-методической литературы для внеаудиторной работы обучающихся;

3) материально-технической базы, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки: (учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса; клиническую базу в лечебно-профилактическом учреждении).

4) квалифицированный кадровый состав.

Теоретическая подготовка специалистов в ординатуре также предусматривает участие в научно-практических и патологоанатомических конференциях, а также самостоятельное изучение литературы по программе, написание рефератов, используя для этого специальную медицинскую литературу и архивный материал централизованных патологоанатомических отделений, знакомство с практическими разделами работ патологоанатомической службы, такими как:

1. секционный раздел работы;

2) специальные методы диагностики у секционного стола;

3) ведение медицинской документации**;**

4) клинико-анатомический анализ;

5) биопсийный раздел работы;

6) современными морфологическими методами**;**

7) нормативная документацией, принятой в здравоохранении.

Основной целью практических занятий будет – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, и формирование профессиональных компетенций специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

По окончании изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: контрольные вопросы, решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита квалификационных работ и др.

**2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**2.1. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель** – формирование, закрепление и углубление у специалиста научных знаний об общих закономерностях развития (возникновения, течения, исхода) и принципов профилактики и лечения болезней, а также предболезни, патологических состояний, патологических процессов и патологических реакций. Сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рациональных действий врача.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. формирование научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, основных проявлений и исходов патологических процессов;
2. изучение патологии органов и систем в форме отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики;
3. умение проводить патофизиологический анализ профессиональных данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
4. формирование представлений о роли морфологического исследования в современной клинической медицине, а также о медицинских и правовых аспектах ятрогенной патологии;
5. формирование представлений о клинико-морфологических аспектах современной онкоморфологии, а также патологии беременности, родов; перинатальной патологии;
6. аргументация принципиальной возможности предупреждения и лечения заболеваний, раскрытие этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
7. освоение знаний о структуре диагноза, причинах смерти, особенностях танатогенеза основных групп заболеваний;
8. формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача.
   1. **Место модуля «Патология» в структуре ооп специальности**

Модуль «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 специальности 31.08.49 Терапия на втором курсе в третьем семестре программы ординатуры.

* 1. **Требования к результатам освоения дисциплины.**

− осмотр и вскрытие трупа;

− проба на воздушную и жировую эмболию;

− проба на наличие воздуха в плевральных полостях;

− проба на ишемию миокарда;

− взвешивание отделов сердца;

− морфометрия органов; статистическая обработка полученных данных;

− выбор и взятие для гистологического исследования участков органов и

тканей;

− забор секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;

− макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости фотографирование и зарисовка их;

− взятие из присланного материала кусочков (участков) для последующего микроскопического исследования;

− исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);

− отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования

Изучение дисциплины «Патология» направлено на формирование следующих компетенций:

− способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, результаты клинико-лабораторных и функциональных методов исследований и оценки функционального состояния организма пациентов для выявления причин и условий возникновения и развития заболеваний и назначения адекватных методов лечения (ПК-1);

− способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии органов, систем и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при патологических процессах (ПК-5).

|  |  |
| --- | --- |
| Основные признаки освоения компетенций | Оценочные средства, используемые при аттестации |
| **ПК-1.** Способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, результаты клинико-лабораторных и функциональных методов исследований и оценки функционального состояния организма пациентов для выявления причин и условий возникновения и развития заболеваний и назначения адекватных методов лечения. | |
| **Знать:**  − основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней;  − понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни;  − роль морфологического исследования в современной клинической медицине  − медицинские и правовые аспекты ятрогенной патологии  − причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;  − этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;  − основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний.  **Уметь:**  − ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;  − обосновать характер типического патологического процесса и его клинические проявления в динамике развития различных по этиологии и патогенезу заболеваний – деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и др.;  − обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;  − применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;  − анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;  **Владеть:**  − медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам клинико-морфологических аспектов ятрогенной патологии, патологии беременности и родов, перинатальной патологии;  − навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни;  − обоснованием принципов патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;  − основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы.  − медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой. | Тестовый контроль  Собеседование по ситуационным задачам |
|  |
| **ПК-5.** Способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии органов, систем и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах. | |
| **Знать**  − клинико-морфологические аспекты современной патологии;  − клинико-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии;  − этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;  **Уметь:**  − интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах;  − сличать клинический и патологоанатомический диагнозы;  − готовить и проводить клинико-морфологические конференции;  − обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;  − применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;  − анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;  − своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушения дыхания, остановка сердца, кома, шок),  использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.  **Владеть:**  − навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни;  − навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования  − основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы.  − медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой. | Тестовый контроль  Собеседование по ситуационным задачам |

**3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (Структура и содержание учебной дисциплины)**

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа)

|  |  |
| --- | --- |
| Виды учебной работы | Объем часов |
| Учебная нагрузка (всего) | 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: |  |
| Лекции | 4 |
| Практические занятия | 34 |
| Семинарские занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающего (всего) | 24 |
| в том числе: |  |
| Самостоятельная внеаудиторная работа | 24 |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен) | зачет |

**3.2. Содержание разделов учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| п/№ | № компетенции | Наименование раздела учебной дисциплины | Содержание раздела |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | ПК2, ПК5 | Вопросы общей патологии | Причины и механизмы патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.  Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни.  Этиология, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других процессов.  Клинико-морфологические аспекты современной патологии.  Интерпретация результатов наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах. |
| 2 | ПК2, ПК5 | Вопросы общей нозологии | Основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней.  Сопоставление морфологических и клинических проявлений болезни.  Структура и логика диагноза. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Правила оформления моно-, би- и мультикаузальных диагнозов.  Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра (МКБ-Х), ее структура, принципы и порядок применения.  Правовые вопросы в медицине. Виды и категории расхождения диагнозов. Ятрогенная патология. Врачебные ошибки.  Принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний. |
| 3 | ПК2, ПК5 | Вопросы организации патологоанатомической службы | Развитие, структура, задачи и порядок работы патологоанатомической службы в России, ее место в системе здравоохранения. Организация работы патологоанатомического отделения.  Патологоанатомическая документация. Структура и принципы оформления медицинского свидетельства о смерти (перинатальной смерти).  Задачи и принципы морфологического исследования биопсийного, операционного материала и последов. Биопсия, ее виды и значение в прижизненной морфологической диагностике заболеваний. Порядок забора и направления материала на морфологическое исследование. Клинико-анатомический анализ биопсийного и операционного материала.  Клинико-анатомический анализ в посмертной морфологической диагностике.  Задачи, организация и порядок работы комиссии по изучению летальных исходов (КИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (ЛКК) и клинико-анатомической конференции. |

**Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/№** | **Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)** | **Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)** | | | | | **Формы текущего контроля успеваемости** |
| **Л** | **ПЗ** | **СЗ** | **СРО** | **Всего** |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Вопросы общей патологии | 2 | 4 | 10 | 8 | 24 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 2 | Вопросы общей нозологии | 2 | 14 |  | 8 | 24 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
| 3 | Вопросы организации патологоанатомической службы |  | 16 |  | 8 | 24 | Тестовые задания, решение ситуационных задач |
|  | ИТОГО: | 4 | 34 | 10 | 24 | 72 |  |

**3.3. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины.**

**3.3.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

Для контроля знаний обучающихся используются системы оценки:

* текущего контроля успеваемости;
* промежуточной аттестации;
* для промежуточного контроля - контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестовый контроль;
* для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины - зачет, включающий контрольные вопросы и ситуационные задачи;
* контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется по отдельным разделам дисциплины:
* выполнение индивидуальных заданий;

- решение ситуационных задач;

- подготовка мультимедийных презентаций по заданным темам.

Контрольно-измерительные материалы по темам практических занятий, включающие в себя примерный перечень контрольных вопросов, тестовые задания и ситуационные задачи.

**3.3.2.Примеры оценочных средств**:

Контрольные вопросы:

1. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.
2. Клинико-морфологический эпикриз. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов: категории, причины. Значение клинико-анатомических конференций для повышения качества лечебно-диагностического процесса.

**Тестовые задания**

Дайте один или несколько правильных ответов

* 1. ИСХОДОМ ВЛАЖНОГО НЕКРОЗА ГОЛОВНОГО МОЗГА МОЖЕТ БЫТЬ

А) петрификация

Б) оссификация

В) киста

Г) рубцевание

Д) инкапсуляция

Ответ: в.

* 1. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИРОДЫ ЭМБОЛА ЭМБОЛИИ МОГУТ БЫТЬ

А) воздушная

Б) жировая

В) тканевая

Г) мускатная

Д) цианотическая

Ответ: а,б,в.

* 1. С УЧЕТОМ ЧИСЛА ОБНАРУЖЕННЫХ ПРИ ВСКРЫТИИ ТРУПА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ МОЖЕТ БЫТЬ

А) монокаузальный

Б) предварительный

В) полипатический

Г) клинический

Д) этиологический

Ответ: а,в.

* 1. МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ БИОПСИЙНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МОГУТ БЫТЬ

А) отпечатки из тканей

Б) ткани, удаленные хирургическим способом

В) ткани умершего в стационаре

Г) секреты (моча, мокрота, слизь, выделение из молочных желез и т.д.)

Д) клетки, полученные путем аспирации

Ответ: а,б,г,д.

**Ситуационные задачи**

**Задача 1.** У больного, страдающего пороком сердца с явлениями хронической сердечной недостаточности с выраженным отеком нижних конечностей, при попытке подняться с постели внезапно появилась резкая синюшность лица и наступила смерть.

Вопросы: 1)Какое осложнение развилось у больного? 2)Какие изменения можно обнаружить в нижних конечностях, имеющие отношение к смертельному исходу? 3)Каков механизм смерти?

Ответы: 1. тромбоэмболия легочной артерии. 2. тромбоз вен. 3. остановка сердца вследствие пульмокоронарного рефлекса.

**Задача 2.** Больной поступил в клинику с жалобами на слабость, похудание, наличие множества узлов в подкожной клетчатке. Незадолго до этого (месяц) случайно повредил пигментное пятно (невус) в межлопаточной области. Некоторые из узлов бурого цвета. Печень увеличена, поверхность ее бугристая. При нарастающих явлениях кахексии наступила смерть. При вскрытии обнаружены узлы черно-бурого цвета не только в подкожной клетчатке, но и в печени, легких, лимфоузлах.

Вопросы: 1) назовите опухоль? 2) из какой ткани она развивается? 3) где искать первичную локализацию опухоли? 4) чем обусловлен цвет метастатических узлов?

Ответы: 1. меланома, 2. из меланинобразующей ткани, 3. кожа, глаз, мягкие мозговые оболочки, 4. наличием пигмента меланина.

**Задача 3.** У 40-летнего мужчины в области келоидного рубца голени появилось изъявление. Больной в течение 2 мес. применял антисептические мазевые повязки без эффекта. Хирургом для установления природы заболевания направлен на гистологическое исследование иссеченный кусочек ткани из хронической язвы голени. Заключение патологоанатома: в доставленном материале мелкозернистые эозинофильные массы детрита с небольшими группами разрушенных нейтрофильных лейкоцитов:

1. Вид материала для морфологической диагностики:

а. Операционный

б. Инцизионный

в. Эксцизионный.

1. Характер патологоанатомического заключения:

а. Окончательный диагноз

б. Ориентировочный диагноз

в. Описательный ответ.

г. Предварительный диагноз.

Ответ: 1. б. Биоптат инцизионный.

2. б. Окончательный диагноз.

**3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Количество экземпляров**  (Для печатных изданий – количество экземпляров, для электронных – количество доступов) | **Коэффициент обеспеченности** |
| **Основная литература** | | | |
| 1 | **Струков, А. И**. Патологическая анатомия [Текст] / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотипное. - М. : Литтерра, 2012. - 846 с.  **Струков, А. И. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] :** учебник для студ. мед. вузов / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотип. - М. : Литтерра, 2010. - 848 с. -Режим доступа:  <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785904090265.html> | 503  780 доступов | 1 |
| 2 | **Патология** **[Электронный ресурс]** в 2 т. : учебник / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : Гэотар Медиа, 2010 - . - CD во 2-м томе. **Т. 1**. - 2010. - 512 с.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412800.html>  **Патология [Электронный ресурс]** в 2 т. : учебник / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : Гэотар Медиа, 2010 - **Т. 2**. - 2010. - 485 с. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412800.html> | 780 доступов | 0,42 |
| **Дополнительная литература** | | | |
| 3 | **Патологическая анатомия. Терминологический** **словарь** : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Самар. гос. мед. ун-т, Башк. гос. мед. ун-т ; ред.: Т. А. Федорина, Т. И. Мустафин. - Самара : АсГард, 2010. - 165 с.  **Патологическая анатомия. Терминологический словарь [Электронный ресурс]:** учеб. пособие для студ. мед. вузов / ред.: Т.А. Федорина, Т.И. Мустафин; сост.: Д.С. Куклин, И.А. Шарифгалиев. - Самара: СамГМУ, 2010. - 165 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский ун-т; авт.: А.Г. Хасанов, Н.Р. Кобзева, И.Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013. – Режим доступа: <http://92.50.144.106/jirbis/>. | 198  Неограниченный доступ | 1 |
|  | **Патологическая анатомия [Электронный ресурс]** : атлас: учеб. пособ. / О. В. Зайратьянц [и др.]; под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412848.html> | 780 доступов | 0.49 |
|  | **Пальцев, М. А.** **Атлас по патологической анатомии** : атлас / М. А. **Пальцев**, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - 2-е изд., стер. - М: Медицина, 2005. - 422 с. | 731 | 0,46 |
|  | **Пальцев, М. А.** **Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии**: учеб. пособие для студ. мед. вузов / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков, М. Г. Рыбакова. - М. : Медицина, 2006. - 896 с. | 693 | 0,43 |