

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной работе
ФГБОУ ВО «ПИМУ»
Минздрава России
Е.С. Богомолова

« 12 » 03 _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия»

Дисциплина: Патологическая анатомия
Базовая часть Б1.Б1
1008 часов (28 з.е.)


Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1049.

Разработчики рабочей программы:

Орлинская Наталья Юрьевна, д. м. н., доцент, зав. каф. патологической анатомии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России;
Сумина Татьяна Владимировна, к. м. н., доцент, доцент каф. патологической анатомии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологической анатомии (протокол от « 3 » 02 2021 г. № 2)

Заведующий кафедрой

 Н.Ю. Орлинская
(подпись)

« 3 » 02 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
учебно-методического управления


(подпись)

Л.В. Ловцова

« 19 » 03 2021 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача-патологоанатома, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9), способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности «Патологическая анатомия».

Задачи дисциплины:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-патологоанатома и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-патологоанатома, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, способного успешно решать свои профессиональные задачи
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по патологической анатомии и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной медицинской помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «патологическая анатомия» относится к базовой части блока Б1 (индекс Б1.Б.1) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 «Патологическая анатомия», изучается на 1 и 2 курсах обучения.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля)

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у выпускника формируются универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции (УК-1):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Профессиональные компетенции (ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК4);

- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);

психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-7);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-8);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-9).

4. Перечень компетенций и результатов освоения дисциплины

| Компетенция | Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть) | Виды занятий | Оценочные средства |
|-------------|---|--|--|
| УК-1 | <p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологию абстрактного мышления для систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов • принципы анализа элементов полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате исследования секционного, биопсийного, операционного материала на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • систематизировать патологические процессы, выявлять причинно-следственные связи развития патологических процессов для постановки диагноза • анализировать выявленные в результате исследования секционного, биопсийного, операционного материала патологические изменения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологией абстрактного мышления для постановки диагноза путем систематизации патологических процессов, построения причинно-следственных связей развития патологических процессов • методологией анализа элементов полученной информации | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи |

| | | | |
|-------|---|--|------------------|
| | (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) в результате анализа секционного, биопсийного, операционного материала • методологией синтеза полученной информации (выявленных симптомов, синдромов, патологических изменений) для постановки диагноза на основе современных представлений о взаимосвязи функциональных систем организма, уровнях их регуляции в условиях развития патологического процесса | | |
| УК-2 | Готовность управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | | |
| | Знать законы и иные нормативные акты в сфере здравоохранения; Уметь применять современные методы управления коллективом; Владеть нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности. | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания |
| УК-3 | готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения | | |
| | Знать: - основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора; нормативно-правовые документы в пределах профессиональной деятельности Уметь: - применять нормативные правовые акты РФ в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; анализировать и делать обобщающие выводы; выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них Владеть навыками: - изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; работы с нормативно-правовыми актами РФ, учебной, научной и справочной литературой. | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания |
| ПК -1 | готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, | | |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | <p>предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства в здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - общие вопросы организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи; - правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома; - организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- выявлять морфологическую картину заболеваний на ранних стадиях; - выявлять предраковые заболевания, ранние стадии развития злокачественных опухолей на морфологическом уровне в операционном и биопсийном материале. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление бланков «Протокола патологоанатомического исследования биопсийного и операционного материала» в случаях ранней диагностики заболеваний, предраковых заболеваний и ранних стадий злокачественных опухолей. | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи |
| ПК-2 | <p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать метод вскрытия и проведения аутопсии умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, способов забора материала. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникой проведения аутопсии с использованием различных методов вскрытия умерших в случаях высоко контагиозных и особо опасных инфекций. | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи |
| ПК-3 | <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формы и методы санитарно-просветительной работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять санитарно-гигиенические мероприятия при производстве аутопсий, вырезке операционного и биопсийного материала; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнением необходимых санитарно-гигиенических мероприятий | Лекции, семинары, практические занятия | Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи |

| | | | |
|------|--|--|--|
| | <p>при аутопсии в секционном зале; - выполнением санитарно-гигиенические мероприятия при вырезке операционного и биопсийного материала.</p> | самостоятельная работа | задачи |
| ПК-4 | <p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - симптоматику заболеваний внутренних органов; - современную классификацию болезней и причин смерти; - правила оформления клинического и патологоанатомического диагноза; - диагностическую значимость и интерпретацию результатов патологоанатомических методов исследования, дополнительных методов исследования; - показания и противопоказания, признаки терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме, осложнения лекарственной терапии и возможности их коррекции; - физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний; - методы специфического и неспецифического медикаментозного лечения неотложных состояний; - учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, в том числе на органопатологическом, синдромном логическом и нозологическом принципах, а также патоморфоз болезней, их танатогенез; - общие закономерности патологических процессов; - классификацию и патологической анатомии болезней внутренних органов; - принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять проведение всестороннего анализа истории болезни умершего пациента; - оценивать грамотность клинического обследования больного, и на этом основании определять правильность постановки предварительного диагноза, верность оценки тяжести состояния, грамотность проведения неотложных мероприятий, необходимость дополнительного обследования, в том числе своевременность консультации других специалистов, проведения лабораторных и инструментальных исследований; - осуществлять осмотр и вскрытие трупа, визуально оценивать и описывать изменения в органах и тканях; - оценивать предварительную информацию по исследуемым объектам (операционный и биопсийный материал), визуально оценивать и описывать патологические изменения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникой проведения аутопсии с использованием различных методов вскрытия умерших разных возрастных групп, в том числе новорожденных, и беременных женщин; - методом организации вскрытия умерших в случаях высоко | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи |

контагиозных и особо опасных инфекций;

- специальными методами исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амиллоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); способам вскрытия при подозрении на сепсис, тромбоэмболию легочной артерии и т.д.;
- методом вырезки нужных для гистологического исследования участков органов и тканей;
- способом забора секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
- оптимальными методами фиксации, обработки, окраски материала, определением необходимого для диагностики числа гистологических препаратов;
- проведением гистологического исследования структурных изменений в органах и тканях (секционного биопсийного и операционного материала);
- проведением срочного микроскопического исследования секционного и биопсийного материала;
- фотографированием макроскопического материала;
- выбором материала для изготовления музейных препаратов;
- ведением дискуссии в ходе проведения вскрытия с клиницистами с уточнением и разъяснением особенностей структурных перестроек в организме;
- оформлением протокола патологоанатомического исследования;
- оформлением заключения о причинах смерти, а в случаях перинатальной смерти обоснованием связи болезни плода с патологией родов, беременности матери;
- составлением развернутого клинко-патологоанатомического эпикриза с обоснованием патологоанатомического диагноза; - - анализом сличения диагнозов в случаях расхождения с указанием причин расхождения и категории расхождения;
- правилами заполнения врачебного свидетельства о смерти и перинатальной смерти;
- анализом истории болезни умершего с выявлением недостатков в диагностике, лечении, обследовании умершего и в ведении медицинской карты стационарного больного или другой медицинской документации;
- организацией проведения беседы с родственниками умершего, разъясняя им характер заболевания, приведшего смерти, основываясь на деонтологических постулатах;
- проведением макроскопического описания операционного и биопсийного материала;
- выбором метода обработки; методами организации клинко-анатомических конференций, клинических разборов летальных случаев, диагностических семинаров;
- правилами забора трупного материала для учебных и научных целей.

ПК-5

готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов

| | | |
|--|---|---|
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностическую значимость и интерпретацию результатов патологоанатомических методов исследования, дополнительных методов исследования; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять осмотр и вскрытие трупа, визуально оценивать и описывать изменения в органах и тканях; - оценивать предварительную информацию по исследуемым объектам (операционный и биопсийный материал), осмотреть и точно описать все изменения; - выбирать методы обработки образца и способы изготовления гистологического препарата, - выбирать метод вскрытия и проведения аутопсии умерших всех возрастных групп, в том числе новорожденных и беременных женщин, а также умерших от карантинных и особо опасных инфекций с учетом особенностей подготовки помещений, оборудования, одежды, дезинфекционных средств, способов забора материала; - исследовать гистологические препараты (секционный, операционный и биопсийный материалы); - анализировать результаты исследования гистологических препаратов; - проводить дифференциальную диагностики с рядом сходных по морфологическим проявлениям заболеваний; - осуществлять патологоанатомическую диагностику секционного, биопсийного и операционного материалов; - оформлять медицинскую документацию: протокола вскрытия, клинико-патологоанатомического эпикриза с установлением причин смерти и проведением сопоставлений клинического и патологоанатомического диагнозов, медицинского свидетельства о смерти с учетом требований международной статистической классификации болезней и причин смерти; - формулировать патологоанатомическое заключение по операционному и биопсийному материалу. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникой проведения аутопсии с использованием различных методов вскрытия умерших разных возрастных групп, в том числе новорожденных, и беременных женщин; - методом организации вскрытия умерших в случаях высоко контагиозных и особо опасных инфекций; - специальными методами исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); - способам вскрытия при подозрении на сепсис, тромбоэмболию легочной артерии и т.д.; - методом вырезки нужных для гистологического исследования участков органов и тканей; - способом забора секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других | <p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p> | <p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p> |
|--|---|---|

| | | |
|---|------------------------------|--------------------------|
| <p>видов исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимальными методами фиксации, обработки, окраски материала, определением необходимого для диагностики число гистологических препаратов; - проведением гистологического исследования изменений в органах и тканей (секционного, биопсийного и операционного материала); - проведением срочного микроскопического исследования секционного и биопсийного материала; - фотографированием макроскопического материала; - выбором материала для изготовления музейных препаратов; - ведением дискуссии в ходе проведения вскрытия с клиницистами с уточнением и разъяснением особенностей структурных перестроек в организме; - оформлением протокола патологоанатомического исследования, заключения о причинах смерти, а в случаях перинатальной смерти обоснованием связи болезни плода с патологией родов, беременности матери; - составлением развернутого клинико-патологоанатомического эпикриза с обоснованием патологоанатомического диагноза, сопоставлением клинического и патологоанатомического диагнозов, случаях расхождения диагнозов определения причин расхождения и категории расхождения; - умением заполнять врачебное свидетельство о смерти и перинатальной смерти; - анализом истории болезни умершего с выявлением недостатков в диагностике, лечении, обследовании умершего и в ведении медицинской карты стационарного больного или другой медицинской документации; - организацией и проведением беседы с родственниками умершего, разъясняя им характер заболевания, приведшего смерти, основываясь на деонтологических постулатах; проведением макроскопического описания операционного и биопсийного материала; - выбором метода обработки материала для последующего гистологического исследования; - исследованием гистологического материала, проведением дифференциальной диагностики со схожими морфологическими изменениями, установлением и оформлением заключительного гистологического диагноза; - выбором участков гистологического препарата для микрофотографирования; - методами организации клинико-анатомических конференций, клинических разборов летальных случаев, диагностических семинаров; - правилами забора трупного материала для учебных и научных целей. | | |
| <p>ПК-6 готовность к формированию у населения, мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; | <p>Лекции, семинары,</p> | <p>Тестовые задания,</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>- общие вопросы организации медицинской помощи в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной медицинской помощи;</p> <p>- правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома;</p> <p>- организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии;</p> <p>- формы и методы санитарно-просветительной работы;</p> <p>Уметь:</p> <p>- представлять материалы патологоанатомической диагностики секционного материала на общеврачебных конференциях, ЛК, ЛКК.</p> <p>- организовывать проведение бесед с родственниками умершего или их законных представителей.</p> <p>- организовать обсуждение и дискуссию с врачами-клиницистами по ходу патологоанатомического вскрытия.</p> <p>- осуществлять взаимодействие с врачами-клиницистами в ходе прижизненного патологоанатомического исследование биопсийного и секционного материала.</p> <p>- осуществлять взаимодействие врача-патологоанатома с младшим медицинским персоналом ПАО.</p> <p>Владеть:</p> <p>- подготовкой презентаций и выступлений с соответствующим иллюстративным материалом для общеврачебных конференций, ЛК, ЛКК.</p> <p>- проведением взаимодействий в ходе диагностической работы в ПАО между врачами-патологоанатомами, между врачами патологоанатомами и средним медицинским персоналом.</p> <p>- проведением беседы с родственниками умершего, разъясняя им характер заболевания, приведшего смерти, основываясь на деонтологических постулатах.</p> | <p>практические занятия, самостоятельная работа</p> | <p>опрос, ситуационные задачи</p> | |
| <p>ПК-7</p> | <p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>Знать:</p> <p>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <p>- правовые вопросы в деятельности врача-специалиста патологоанатома</p> <p>- организацию службы неотложной медицинской помощи и интенсивной терапии;</p> <p>- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;</p> <p>- формы и методы санитарно-просветительской работы.</p> <p>Уметь:</p> <p>- осуществлять готовность применения основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>- осуществлять готовность участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p> | <p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p> | <p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи</p> |

| | | | |
|------|---|--|------------------|
| ПК-8 | готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | | |
| | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей в практической деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методикой расчёта основных медико-статистических показателей качества оказания медицинской помощи в практической деятельности | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания |
| ПК-9 | готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | | |
| | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методологические и правовые основы безопасности жизнедеятельности человека и работы в медицинских организациях – Основные понятия, определения и классификации медицины ЧС – Задачи и основы организации Российской системы предупреждения и ликвидации последствий ЧС (РСЧС), Гражданской обороны (ГО) и Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – Основные положения нормативных правовых документов по организации медико-санитарного обеспечения населения в ЧС мирного и военного времени <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять методы защиты от поражающих факторов ЧС – Соблюдать и обеспечивать соблюдения правил охраны труда – Осуществлять мероприятия по защите пациентов медицинского персонала и медицинского имущества в ЧС <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины ЧС – Алгоритмом контроля за выполнением правил безопасности | Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа | Тестовые задания |

5. Распределение трудоемкости дисциплины

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

| Вид учебной работы | Трудоемкость | | Трудоемкость по семестрам (АЧ) | | | |
|--|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|
| | объем в зачетных единицах (ЗЕ) | объем в академически часах (АЧ) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Аудиторная работа, в том числе | | | | | | |
| Лекции (Л) | 1,9 | 67 | 14 | 19 | 18 | 16 |
| Клинические практические занятия (КПЗ) | 15,4 | 555 | 93 | 180 | 140 | 142 |
| Семинары (С) | 3,7 | 134 | 28 | 42 | 32 | 32 |
| Научно-исследовательская работа | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| ординатора | | | | | | |
| Самостоятельная работа (СР) | 7 | 252 | 64 | 64 | 62 | 62 |
| Промежуточная аттестация | | | | | | |
| экзамен | | | | | | |
| ИТОГО | 28 | 1008 | 199 | 305 | 252 | 252 |

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Вид учебной работы (в АЧ) | | | | | Оценочные средства |
|-------|--------------------------------------|---------------------------|------------|------------|------------|-------------|--|
| | | Л | С | ПЗ | СР | всего | |
| 1. | Общий курс патологической анатомии | 14 | 28 | 93 | 45 | 180 | Тестовые задания, ситуационные задачи, опрос |
| 2. | Частный курс патологической анатомии | 45 | 90 | 405 | 180 | 720 | Тестовые задания, ситуационные задачи, опрос |
| 14. | Биопсийно-секционный курс | 8 | 16 | 57 | 27 | 108 | Тестовые задания, ситуационные задачи, опрос |
| | ИТОГО | 67 | 134 | 555 | 252 | 1008 | |

Л- лекции ПЗ – практические занятия С – семинары СР – самостоятельная работа

5.3. Темы лекций:

| № п/п | Наименование тем лекций | Трудоемкость в АЧ |
|--|---|-------------------|
| 1 год обучения (1 семестр) | | |
| | Раздел 1. Общий курс патологической анатомии | 14 |
| 1. | Альтерация | 4 |
| 2. | Расстройства кровообращения | 2 |
| 3. | Воспаление и репарация | 3 |
| 4. | Иммунопатологические процессы | 1 |
| 5. | Процессы адаптации и компенсации | 1 |
| 6. | Опухоли. Общие положения | 3 |
| 1 год обучения (2 семестр) | | |
| | Раздел 2. Частный курс патологической анатомии | 19 |
| 1. | Болезни сердечно сосудистой системы | 5 |
| 2. | Ревматические болезни | 2 |
| 3. | Болезни системы кроветворения | 5 |
| 4. | Болезни дыхательной системы | 5 |
| 5. | Болезни желудочно-кишечного тракта | 4 |
| 2 год обучения (3 семестр, 4 семестр) | | |
| | Раздел 2. Частный курс патологической анатомии | 26 |
| 1. | Болезни печени и желчевыносящих путей | 2 |
| 2. | Болезни почек и мочевыводящих путей | 2 |
| 3. | Патологическая анатомия болезней половых органов и молочных желез | 2 |
| 4. | Патологическая анатомия болезней эндокринной системы | 2 |
| 5. | Патологическая анатомия болезней центральной и периферической нервной системы | 2 |
| 6. | Патологическая анатомия болезней кожи | 2 |
| 7. | Инфекционные и паразитарные заболевания | 10 |
| 8. | Патология, связанная с факторами внешней среды | 2 |

| | | |
|----|--|----------|
| | Раздел 3. Биопсийно-секционный курс | 8 |
| 1. | Задачи, методы, организация патологоанатомической службы | 3 |
| 2. | Секционная работа (патологоанатомическое вскрытие) | 2 |
| 3. | Исследование биопсийного и операционного материалов | 3 |
| | ИТОГО (всего – 67 АЧ) | |

5.4. Темы семинаров:

| № п/п | Наименование тем семинаров | Трудоемкость в АЧ |
|---|---|-------------------|
| 1 год обучения (1 семестр) | | |
| Раздел 1. Общий курс патологической анатомии | | 28 |
| 1. | Альтерация | 8 |
| 2. | Расстройства кровообращения | 4 |
| 3. | Воспаление и репарация | 6 |
| 4. | Иммунопатологические процессы | 2 |
| 5. | Процессы адаптации и компенсации | 2 |
| 6. | Опухоли. Общие положения | 6 |
| 1 год обучения (2 семестр) | | |
| Раздел 2. Частный курс патологической анатомии | | 42 |
| 1. | Болезни сердечно сосудистой системы | 10 |
| 2. | Ревматические болезни | 4 |
| 3. | Болезни системы кроветворения | 10 |
| 4. | Болезни дыхательной системы | 10 |
| 5. | Болезни желудочно-кишечного тракта | 8 |
| 2 год обучения (3 семестр, 4 семестр) | | |
| Раздел 2. Частный курс патологической анатомии | | 48 |
| 1. | Болезни печени и желчевыносящих путей | 4 |
| 2. | Болезни почек и мочевыводящих путей | 4 |
| 3. | Патологическая анатомия болезней половых органов и молочных желез | 4 |
| 4. | Патологическая анатомия болезней эндокринной системы | 4 |
| 5. | Патологическая анатомия болезней центральной и периферической нервной системы | 4 |
| 6. | Патологическая анатомия болезней кожи | 4 |
| 7. | Инфекционные и паразитарные заболевания | 20 |
| 8. | Патология, связанная с факторами внешней среды | 4 |
| Раздел 3. Биопсийно-секционный курс | | 16 |
| 1. | Задачи, методы, организация патологоанатомической службы | 5 |
| 2. | Секционная работа (патологоанатомическое вскрытие) | 5 |
| 3. | Исследование биопсийного и операционного материалов | 6 |
| | ИТОГО (всего – 134 АЧ) | |

5.5. Темы клинических практических занятий:

| № п/п | Наименование тем клинических практических занятий | Трудоемкость в АЧ |
|---|---|-------------------|
| 1 год обучения (1 семестр) | | |
| Раздел 1. Общий курс патологической анатомии | | 93 |
| 1. | Альтерация | 15 |
| 2. | Расстройства кровообращения | 21 |
| 3. | Воспаление и репарация | 18 |
| 4. | Иммунопатологические процессы | 10 |
| 5. | Процессы адаптации и компенсации | 11 |
| 6. | Опухоли. Общие положения | 18 |
| 1 год обучения (2 семестр) | | |

| | | |
|---|---|------------|
| | Раздел 2. Частный курс патологической анатомии | 180 |
| 1. | Болезни сердечно сосудистой системы | 39 |
| 2. | Ревматические болезни | 21 |
| 3. | Болезни системы кроветворения | 39 |
| 4. | Болезни дыхательной системы | 39 |
| 5. | Болезни желудочно-кишечного тракта | 42 |
| 2 год обучения (3 семестр, 4 семестр) | | |
| | Раздел 2. Частный курс патологической анатомии | 225 |
| 1. | Болезни печени и желчевыносящих путей | 21 |
| 2. | Болезни почек и мочевыводящих путей | 21 |
| 3. | Патологическая анатомия болезней половых органов и молочных желез | 21 |
| 4. | Патологическая анатомия болезней эндокринной системы | 21 |
| 5. | Патологическая анатомия болезней центральной и периферической нервной системы | 21 |
| 6. | Патологическая анатомия болезней кожи | 21 |
| 7. | Инфекционные и паразитарные заболевания | 78 |
| 8. | Патология, связанная с факторами внешней среды | 21 |
| | Раздел 3. Биопсийно-секционный курс | 57 |
| 1. | Задачи, методы, организация патологоанатомической службы | 19 |
| 2. | Секционная работа (патологоанатомическое вскрытие) | 20 |
| 3. | Исследование биопсийного и операционного материалов | 18 |
| | ИТОГО (всего - 555 АЧ) | |

5.6. Самостоятельная работа по видам

| № п/п | Вид работы | Трудоемкость в АЧ |
|-------|---|-------------------|
| 1. | Работа с учебной и учебно-методической, научной литературой | 80 |
| 2. | Решение тестовых заданий (выбор правильных ответов) | 72 |
| 3. | Решение ситуационных задач, работа с кейсами | 100 |
| | ИТОГО (всего - 252 АЧ) | |

6. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

Тестовые задания:

1. **НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛОЕ ПОРАЖЕНИЕ СТЕНКИ АРТЕРИЙ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ**
 - 1) жировые пятна и полосы
 - 2) фиброзные бляшки
 - 3) изъязвление фиброзных бляшек
 - 4) отложение солей кальция
 - 5) пролиферация гладкомышечных клеток
2. **ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ В ОРГАНАХ РАЗВИВАЕТСЯ**
 - 1) атрофия паренхиматозных элементов
 - 2) некроз, инфаркт
 - 3) склероз, петрификация
 - 4) склероз, гиалиноз
 - 5) дистрофия паренхимы, склероз

3. ГАНГРЕНА КИШЕЧНИКА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ РАЗВИВАЕТСЯ ИЗ-ЗА
 - 1) сужения просвета артериол
 - 2) тромбоза брыжеечных артерий
 - 3) сужения просвета брыжеечных артерий
 - 4) расширения просвета вен
 - 5) разрыва стенки вен

4. ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ РАЗВИВАЕТСЯ ИЗ-ЗА
 - 1) тромбоза церебральных артерий
 - 2) разрыва аневризмы церебральных артерий
 - 3) гиалиноза артериол
 - 4) эластофиброза внутримозговых артерий
 - 5) сужения просвета церебральных артерий

5. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ УСКОРЕННЫМ ТЕМПОМ РАЗВИВАЮТСЯ
 - 1) воспалительные поражения миокарда
 - 2) воспалительные поражения эндокарда
 - 3) атеросклеротические поражения артерий
 - 4) системные васкулиты
 - 5) мезаортит

6. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ В СВЯЗИ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ КРОВООБРАЩЕНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ
 - 1) атрофия нейронов
 - 2) киста
 - 3) дистрофия нейронов
 - 4) разрастание глии
 - 5) внутримозговое кровоизлияние

7. ТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИМОЗГОВЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
 - 1) подкорковые образования больших полушарий
 - 2) спинной мозг
 - 3) Варолиев мост
 - 4) продолговатый мозг
 - 5) мозолистое тело

8. НАИБОЛЕЕ РАННЕЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПОЧЕЧНОГО КЛУБОЧКА ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ
 - 1) экссудативные изменения в сосудистом клубочке
 - 2) продуктивные изменения в сосудистом клубочке
 - 3) продуктивные изменения капсулы клубочка
 - 4) склероз сосудистого клубочка
 - 5) гиалиноз сосудистого клубочка

9. ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ «ПОЛУЛУНИЯ» ОБРАЗУЮТСЯ ИЗ-ЗА ПРОЛИФЕРАЦИИ
 - 1) нефротелия капсулы почечного клубочка

- 2) эндотелия капиллярных петель почечного клубочка
 - 3) нефротелия почечных канальцев
 - 4) клеток интерстиция почки
 - 5) склероза почечного клубочка
10. **НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМОЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ**
- 1) дистрофия эпителия почечных канальцев
 - 2) некроз эпителия почечных канальцев
 - 3) ишемия коркового слоя почек
 - 4) отек интерстиция почек
 - 5) очаговые лейкоцитарные инфильтраты в строме почек

Ситуационные задачи:

| Вид | Код | Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса |
|-----|-----|--|
| Н | - | 001 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | У мужчины после перенесенного в детстве тяжелого гриппа, осложненного вторичной инфекцией, уже длительное время хронический бронхит с часто повторяющимися обострениями, в том числе и с развитием пневмонии. При последнем обследовании диагностировано ХНЗЛ, имеется хронический бронхит, бронхоэктазы, пневмосклероз. |
| В | 1 | Опишите гистологические изменения в стенке бронха при хроническом бронхите. |
| Э | - | 1. Воспалительная клеточная инфильтрация. 2. Разрастание грануляционной ткани с образованием полипов. 3. Гиперплазия слизистых желез с гиперпродукцией слизи. 4. Фиброз. 5. Перестройка эпителия (гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия). |
| P2 | - | Гистологические изменения перечислены верно. |
| P1 | - | Гистологические изменения перечислены неполно. |
| P0 | - | Гистологические изменения перечислены неверно. |
| В | 2 | Что такое бронхоэктазы? |
| Э | - | Патологическое расширение просвета бронхов. |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 3 | Укажите этиопатогенез бронхоэктазов у больного. |
| Э | - | При хроническом воспалении происходит деструкция эластическо-мышечного каркаса стенки бронхов, при кашлевых толчках в месте наименьшего сопротивления происходит выпячивание стенки бронха. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Опишите гистологические изменения легких при пневмосклерозе. |

| | | |
|----|---|--|
| Э | - | Разрастание соединительной ткани в легких может быть иметь диффузный сетчатый характер, может быть периваскулярным, перибронхиальным, в виде очагов карнификации (замещения экссудата в просвете альвеол соединительной тканью) |
| P2 | - | Гистологические изменения представлены полно. |
| P1 | - | Гистологические изменения представлены неполно. |
| P0 | - | Гистологические изменения представлены неверно. |
| В | 5 | Какие изменения респираторного отдела легких могут развиваться при обострении? Какой у них исход? |
| Э | - | При обострении хронического бронхита возможно развитие очаговой бронхопневмонии. В исходе возможно рассасывание или организация экссудата. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ неполный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| Н | - | 002 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | Больной 63-х лет многие годы страдал хроническим бронхитом. При стационарном обследовании найдены распространенные бронхоэктазы, пневмосклероз (картина хронического неспецифического заболевания лёгких – ХНЗЛ). В настоящее время постепенно стали нарастать симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. |
| В | 1 | Что такое бронхоэктазы? |
| Э | - | Патологическое расширение просвета бронхов. |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | Объясните, как они развиваются при хроническом бронхите. |
| Э | - | При хроническом воспалении происходит деструкция эластическо-мышечного каркаса стенки бронхов, при кашлевых толчках в месте наименьшего сопротивления происходит выпячивание стенки бронха. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Опишите морфологические изменения стенки бронха при бронхоэктазах. |
| Э | - | Воспалительная клеточная инфильтрация, разрастание грануляционной ткани с образованием полипов, гиперплазия слизистых желез с гиперпродукцией слизи, фиброз, перестройка эпителия (гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия), деструкция эластическо-мышечного каркаса стенки бронхов, |

| | | |
|----|---|---|
| | | выпячивание с истончением стенки бронха. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| B | 4 | Укажите звенья патогенеза хронической сердечной недостаточности при ХНЗЛ. |
| Э | - | 1. Редукция капиллярного русла ткани легкого за счет фиброза. 2. Затруднение кровообращения с формированием вторичной легочной гипертензии. 3. Гипертрофия правого желудочка сердца (легочное сердце). 4. Декомпенсация гипертрофированного сердца с развитием общего хронического венозного застоя. |
| P2 | - | Патогенетические моменты указаны полно. |
| P1 | - | Патогенетические моменты указаны неполно. |
| P0 | - | Патогенетические моменты указаны неверно. |
| B | 5 | Назовите причины смерти больных, страдающих ХНЗЛ. |
| Э | - | 1. Хроническая легочно-сердечная недостаточность. 2. Легочные осложнения (нагноение, кровотечение, гангрена и др.). 3. Вторичный амилоидоз с развитием чаще хронической почечной недостаточности. |
| P2 | - | Причины смерти перечислены правильно. |
| P1 | - | Причины смерти перечислены неполно. |
| P0 | - | Причины смерти перечислены неправильно. |
| H | - | 003 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | Мужчине 62-х лет в связи с подозрением на рак легкого произведена бронхоскопия, обнаружено сужение нижнедолевого бронха за счет патологического образования, выступающего в просвет. Взят биоптат, гистологически в стенке бронха выраженный воспалительный инфильтрат, разрастание грануляционной ткани, метаплазия цилиндрического эпителия в многослойный плоский, очаговая дисплазия 3 степени. |
| B | 1 | Назовите патологический процесс, обнаруженный в бронхах |
| Э | - | хронический полипозный бронхит |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| B | 2 | Укажите возможные этиологические факторы его вызывающие. |
| Э | - | Курение, профессиональная патология, связанная с длительным контактом находящихся в воздухе физических/ химических частиц, торпидная к лечению инфекция |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| B | 3 | Что такое дисплазия эпителия? |

| | | |
|----|---|---|
| | | |
| Э | - | процесс нарушения пролиферации и дифференцировки клеток с появлением в части клеток признаков атипии. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Что такое метаплазия эпителия? |
| Э | - | Переход одного вида эпителия в другой, родственный ему |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 5 | Уточните гистологический тип рака, развивающийся в подобных случаях. |
| Э | - | Плоскоклеточный, с ороговением или без ороговения. |
| P2 | - | Ответ дан правильно. |
| P1 | - | Ответ дан неполно. |
| P0 | - | Ответ дан неправильно. |
| Н | - | 004 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | Молодой врач районной больницы во время эпидемии гриппа почувствовал себя плохо (температура тела 38°, головная боль), однако вынужден был остаться на ночное дежурство и сделать несколько экстренных операций. На 3-и сутки болезни с отеком легких помещен в реанимационное отделение, где наступила смерть. Диагностирована тяжелая форма гриппа. |
| В | 1 | Какая тяжелая форма гриппа была у больного? |
| Э | - | форма гриппа, обусловленной выраженной общей интоксикацией |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | Опишите морфологические изменения легких при этой форме гриппа. |
| Э | - | В верхних дыхательных путях - серозно-геморрагический с некрозами трахеит, серозно-геморрагический с некрозами бронхит (поражаются в том числе мелкие бронхи). В легких - очаговая интерстициальная гриппозная пневмония, выраженные расстройства кровообращения (токсический геморрагический отек, кровоизлияния). В других органах - выраженные расстройства кровообращения (отек головного мозга, мелкие кровоизлияния в головном мозге и других органах), воспалительные изменения (вирусный менингит, менингоэнцефалит), дистрофические изменения паренхиматозных органов (миокарда, печени, почек). |
| P2 | - | Ответ полный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Объясните патогенез развития отека легких при этой форме гриппа. |

| | | |
|----|---|---|
| Э | - | Мембраногенный отек вследствие тяжелой интоксикации. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Назовите другие причины смерти при такой форме гриппа |
| Э | - | Отек головного мозга, кровоизлияния в жизненно важные центры продолговатого мозга |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 5 | При каком типе вируса гриппа развиваются особенно тяжелые формы? |
| Э | - | Вирус гриппа типа А. |
| P2 | - | Ответ дан правильно. |
| P1 | - | Ответ дан неполно. |
| P0 | - | Ответ дан неправильно. |
| Н | - | 005 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | В гематологическом отделении детской больницы находится на лечении ребенок 12 лет с диагнозом лимфогранулематоз. Имеется увеличение лимфоузлов одной группы в области шеи в виде пакета. При исследовании биоптата дано заключение смешанно-клеточный вариант лимфогранулематоза. |
| В | 1 | Дайте определение лимфогранулематоза. |
| Э | - | Один из видов злокачественных лимфом с наличием клеток Ходжкина и Рид-Березовского-Штернберга |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | На каком этапе прогрессирования в настоящее время опухоль у ребенка (изолированный вариант или генерализованный)? |
| Э | - | у больного изолированный вариант. |
| P2 | - | Ответ полный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Присутствие, каких опухолевых клеток в биоптате позволило диагностировать лимфогранулематоз, смешанно-клеточный вариант? |
| Э | - | Одноядерных гигантских клеток Ходжкина, двуядерных гигантских клеток Рид-Березовского-Штернберга. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Какой прогноз болезни будет у ребенка и почему? |
| Э | - | У больного плохой прогноз, опухоль должна прогрессировать и |

| | | |
|----|---|--|
| | | привести к смерти потому, что это вариант лимфогранулематоза с высокой степенью злокачественности. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | <p>Больной М. 62-х лет, заядлый курильщик, длительное время страдает хронической патологией бронхов. Неоднократно обращался к врачам, получал соответствующее лечение. Во время последнего обращения к врачу при рентгенологическом исследовании легких обнаружен ателектаз. В связи с этим назначена и выполнена бронхоскопия.</p> <p>При бронхоскопии осмотрена слизистая оболочка нижнего долевого бронха, обнаружено небольшого размера образование на широком основании с неровной шероховатой поверхностью, немного выступающее в просвет бронха. Предположительно последнее было расценено как рост злокачественной опухоли. Произведена биопсия. Биопсийный материал направлен на прижизненное патологоанатомическое исследование.</p> <p>В гистологических препаратах, изготовленных из биопсийного материала, при окраске гематоксилин-эозин врач-патологоанатом обнаружил фрагменты опухоли, имеющей строение плоскоклеточного неороговевающего рака, а также фрагменты слизистой оболочки бронха с гистологической картиной хронического воспалительного процесса и предраковыми изменениями эпителия.</p> |
| В | 1 | Опишите возможные гистологические изменения слизистой оболочки бронха, соответствующие диагнозу хронический бронхит. |
| Э | - | При хроническом бронхите в стенке бронха имеется лимфогистиоцитарная инфильтрация, возможно с добавлением других клеток воспалительного ряда, фиброз, гиперпродукция слизи слизистыми железами, может быть разрастание грануляционной ткани, разноплановые изменения эпителия слизистой оболочки (атрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия). |
| P2 | - | Ответ правильный, полный. Гистологические изменения стенки бронха при хроническом бронхите описаны правильно, полно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Гистологические изменения стенки бронха при хроническом бронхите описаны частично правильно или описаны с ошибками. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| В | 2 | Назовите возможные предраковые изменения эпителия слизистой оболочки бронхов при хроническом бронхите. Какое изменение эпителия имеет наибольшее значение при развитии рака? |
| Э | - | К предраковым изменениям эпителия слизистой оболочки бронха можно отнести гиперплазию, метаплазию, дисплазию 1,2,3 степени. Наибольшее значение при развитии рака имеет |

| | | |
|----|---|---|
| | | дисплазия эпителия 3 степени, так как она непосредственно предшествующее развитию рака. |
| P2 | - | Ответ правильный, полный. Предраковые изменения эпителия названы правильно, полностью. Изменение эпителия, имеющее наибольшее значение в развитии рака, названо правильно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Предраковые изменения эпителия названы не все. Изменение эпителия, имеющее наибольшее значение в развитии рака названо правильно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| | | |
| B | 3 | Опишите гистологическую картину плоскоклеточного неороговевающего рака. |
| Э | - | Плоскоклеточный рак – это опухоль, имеющая органоидное строение, то есть состоящая из двух четко сформированных компонентов: паренхимы и стромы. Паренхима опухоли представлена полями, тяжами, комплексами атипичных клеток, имеющих сходство с клетками многослойного плоского эпителия. Строма опухоли состоит из узких прослоек соединительной ткани. |
| P2 | - | Гистологическая картина плоскоклеточного ороговевающего рака описана правильно, полностью. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Гистологическая картина плоскоклеточного неороговевающего рака описана частично правильно или описана не точно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| | | |
| B | 4 | С какими гистологическими вариантами карцином необходимо дифференцировать плоскоклеточный рак? |
| Э | - | Плоскоклеточный рак необходимо дифференцировать с вариантами аденогенного рака, особенно аденокарциномой низкой степени дифференцировки и недифференцированным раком. |
| P2 | - | Ответ правильный. Гистологические варианты карцином, с которыми нужно дифференцировать плоскоклеточный рак, названы правильно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Гистологические варианты карцином, с которыми нужно дифференцировать плоскоклеточный рак, названы частично правильно или названы не точно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| | | |
| B | 5 | Почему важно максимально точно установить гистологический вариант карциномы на уровне исследования биопсийного материала? |
| Э | - | Точно установленный гистологический вариант опухоли дает возможность адекватно планировать лечение больного, планировать оперативное лечение, подбирать наиболее эффективные курсы химиотерапии. |
| P2 | - | Ответ правильный, полный. Обоснование необходимости точной верификации гистологического типа опухоли дано правильно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Обоснование необходимости |

| | | |
|----|---|---|
| | | точной верификации гистологического типа опухоли дано частично правильно или дано не точно. |
| PO | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям |
|-------|--|
| 1. | Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: Учебник под редакцией В.С.Паукова.– 6-е изд. Доп. и перераб. – М:ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 880 с. |
| 2. | Патологическая анатомия: национальное руководство /гл.ред. М.А.Пальцев, Л.В. Кактурский. О.В.Заратьянц. – ГЭОТАР- Медицина, 2011. – 1264 с. |
| 3. | Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по секционно-биопсийному курсу: Учебное пособие. – М.: Медицина, 2004. |
| 4. | Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. – М: ООО «Медицинское информационное агенство», 2-е издание, 2011, 570 с. |

7.2 Перечень дополнительной литературы

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям |
|-------|--|
| 1. | Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр. – Женева: ВОЗ, 1995. – Т.1, Ч., 698 с, Т. 1, 4.2, 634 с, Т.2, 180 с, Т.3, 924 с. |
| 2. | Международная классификация онкологических болезней. 2-е изд. – 1995, ВОЗ, - Женева (пер. с англ.) – М., 1995. |
| 3. | Нейштадт Э.Л. Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей тела матки. Руководство для врачей, СПб, Санкт-Петербург, 2009. – 288 с. |
| 4. | Нейштадт Э.Л. Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей шейки матки. Культ Информ Пресс, Санкт-Петербург, 2012. – 308 с. |
| 5. | Нейштадт Э.Л., Ожиганова И.Н. Опухоли яичника. СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2014. – 352 с. |
| 6. | Нейштадт Э.Л., Маркочев А.Б. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. – СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2007. – 344. |
| 7. | Кондриков Н.И. Патология матки, иллюстрированное руководство. – Практическая медицина, Москва, 2008, 334 с. |
| 8. | Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 224 с. |
| 9. | Опухоли тела и шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика. Руководство для врачей; под ред. Ю.Ю.Андреевой, Г.А.Франка. – М.: Практическая медицина. 2015. – 304 с. |
| 10. | Рак молочной железы. Практическое руководство для врачей /Ю.Ю. Андреева и др.; под ред. Г.А.Франка, Л.Э. Завалишиной, К.М. Пожариского. – М.: Практическая Медицина, 2014, - 176 с. |
| 11. | Андреева Ю.Ю. Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов. Морфологическая диагностика и генетика: Руководство для врачей /Ю.Ю. Андреева, |

| | |
|-----|--|
| | Н.В. Данилова, Л.В. Москвина, Л.Э. Завалишина и др.; под ред. Ю.Ю. Андреевой, Г.А. Франка. – М. Практическая медицина, 2012. – 218 с. |
| 12. | Абросимов А.Ю. Морфологическая диагностика заболеваний щитовидной железы: цветной атлас /А.Ю. Абросимов, И.А. Казанцева, Е.Ф. Лушников. – М.: ООО «МК», 2012. – 192 с. |

7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям |
|-------|--|
| 1. | Сумина Т.В., Орлинская Н.Ю., Торгушина Н.С. Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии. Общий курс, I и II часть: учебно-методическое пособие – Н. Новгород: НГМА, 2015. – 240 с. |
| 2. | Сумина Т.В., Орлинская Н.Ю., Юнусова К.Э. Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии. Частный курс, I и II часть: учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Ниж ГМА, 2015. – 304 с. |
| 3. | Сумина Т.В., Морфологическое исследование биопсийного и операционного материала при гинекологических заболеваниях: Учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Издательство НГМА, 2016. – 88 с. |
| 4. | Романов В.С., Артифексова А.А. Учебное пособие по биопсийно-секционному курсу: Н.Новгород: Издательство Ниж ГМА, 2009, 40 с. |

7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

| Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|--|---|--|--------------------------|
| Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

| № пп | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|------|--|--|--|-------------------------------------|
| 1. | ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант | Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному | Не ограничено Срок действия: |

| | | | | |
|----|---|--|--|---|
| | студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)» http://www.studmedlib.ru | высшего медицинского и фармацевтического образования | логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ) | до 31.12.2021 |
| 2. | База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru | Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ) | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 3. | Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru | Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». | Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022 |
| 4. | Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru | Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ) | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 5. | Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY | Электронные медицинские журналы | С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | https://elibrary.ru | | логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ) | |
| 6. | Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе) | Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский» | Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства | Не ограничено Срок действия: неограничен |
| 7. | Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений | С компьютеров научной библиотеки | Не ограничено Срок действия: неограничен |
| 8. | Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф | Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний | Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. | Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет). |

7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| № п/п | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------|
| Отечественные ресурсы | | | | |
| 1. | Федеральная электронная | Полнотекстовые электронные копии | С любого компьютера, | Не ограничено |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф | печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии | находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф | |
| 2. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru | Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru | Не ограничено |
| 3. | Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru | Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru | Не ограничено |
| Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки | | | | |
| 1. | Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com | Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций) | С компьютеров университета | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 2. | База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com | Периодические издания издательства Wiley | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 3. | Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com | Периодические издания издательства «Elsevier» | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 4. | База данных Scopus www.scopus.com | Международная реферативная база данных научного цитирования | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 5. | База данных Web of Science Core Collection https://www.webofsci | Международная реферативная база данных научного цитирования | С компьютеров университета, с любого компьютера по | Не ограничено Срок |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | ence.com | | индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com | действия: до 31.12.2021 |
| 6. | База данных Questel Orbit https://www.orbit.com | Патентная база данных компании Questel | С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные) | | | | |
| 1. | PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline» | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | Не ограничено |
| 2. | Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org | Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org | Не ограничено |
| 3. | Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org | Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org | Не ограничено |

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

ФГБОУ ВО «ПИМУ»

- Учебные комнаты
- Кабинеты преподавателей
- Конференц-зал
- Препараторская
- Лаборатории
- Музей макропрепаратов
- Лекционный зал

ГБУЗ НО «НОКБ им. Н.А. Семашко»

3. ГАНГРЕНА КИШЕЧНИКА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ РАЗВИВАЕТСЯ ИЗ-ЗА
 - 1) сужения просвета артериол
 - 2) тромбоза брыжеечных артерий
 - 3) сужения просвета брыжеечных артерий
 - 4) расширения просвета вен
 - 5) разрыва стенки вен

4. ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ РАЗВИВАЕТСЯ ИЗ-ЗА
 - 1) тромбоза церебральных артерий
 - 2) разрыва аневризмы церебральных артерий
 - 3) гиалиноза артериол
 - 4) эластофиброза внутримозговых артерий
 - 5) сужения просвета церебральных артерий

5. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ УСКОРЕННЫМ ТЕМПОМ РАЗВИВАЮТСЯ
 - 1) воспалительные поражения миокарда
 - 2) воспалительные поражения эндокарда
 - 3) атеросклеротические поражения артерий
 - 4) системные васкулиты
 - 5) мезаортит

6. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ В СВЯЗИ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ КРОВООБРАЩЕНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ
 - 1) атрофия нейронов
 - 2) киста
 - 3) дистрофия нейронов
 - 4) разрастание глии
 - 5) внутримозговое кровоизлияние

7. ТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВНУТРИМОЗГОВЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
 - 1) подкорковые образования больших полушарий
 - 2) спинной мозг
 - 3) Варолиев мост
 - 4) продолговатый мозг
 - 5) мозолистое тело

8. НАИБОЛЕЕ РАННЕЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПОЧЕЧНОГО КЛУБОЧКА ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ
 - 1) экссудативные изменения в сосудистом клубочке
 - 2) продуктивные изменения в сосудистом клубочке
 - 3) продуктивные изменения капсулы клубочка
 - 4) склероз сосудистого клубочка
 - 5) гиалиноз сосудистого клубочка

9. ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ «ПОЛУЛУНИЯ» ОБРАЗУЮТСЯ ИЗ-ЗА ПРОЛИФЕРАЦИИ
 - 1) нефротелия капсулы почечного клубочка
 - 2) эндотелия капиллярных петель почечного клубочка

- 3) нефротелия почечных канальцев
 4) клеток интерстиция почки
 5) склероза почечного клубочка
10. **НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМОЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПРИ НЕКРОТИЧЕСКОМ НЕФРОЗЕ**
- 1) дистрофия эпителия почечных канальцев
 2) некроз эпителия почечных канальцев
 3) ишемия коркового слоя почек
 4) отек интерстиция почек
 5) очаговые лейкоцитарные инфильтраты в строме почек

Ситуационные задачи:

| Вид | Код | Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса |
|-----|-----|--|
| Н | - | 001 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | У мужчины после перенесенного в детстве тяжелого гриппа, осложненного вторичной инфекцией, уже длительное время хронический бронхит с часто повторяющимися обострениями, в том числе и с развитием пневмонии. При последнем обследовании диагностировано ХНЗЛ, имеется хронический бронхит, бронхоэктазы, пневмосклероз. |
| В | 1 | Опишите гистологические изменения в стенке бронха при хроническом бронхите. |
| Э | - | 1. Воспалительная клеточная инфильтрация. 2. Разрастание грануляционной ткани с образованием полипов. 3. Гиперплазия слизистых желез с гиперпродукцией слизи. 4. Фиброз. 5. Перестройка эпителия (гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия). |
| P2 | - | Гистологические изменения перечислены верно. |
| P1 | - | Гистологические изменения перечислены неполно. |
| P0 | - | Гистологические изменения перечислены неверно. |
| В | 2 | Что такое бронхоэктазы? |
| Э | - | Патологическое расширение просвета бронхов. |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 3 | Укажите этиопатогенез бронхоэктазов у больного. |
| Э | - | При хроническом воспалении происходит деструкция эластическо-мышечного каркаса стенки бронхов, при кашлевых толчках в месте наименьшего сопротивления происходит выпячивание стенки бронха. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Опишите гистологические изменения легких при пневмосклерозе. |
| Э | - | Разрастание соединительной ткани в легких может быть иметь |

| | | |
|----|---|--|
| | | диффузный сетчатый характер, может быть периваскулярным, перибронхиальным, в виде очагов карнификации (замещения экссудата в просвете альвеол соединительной тканью) |
| P2 | - | Гистологические изменения представлены полно. |
| P1 | - | Гистологические изменения представлены неполно. |
| P0 | - | Гистологические изменения представлены неверно. |
| В | 5 | Какие изменения респираторного отдела легких могут развиваться при обострении? Какой у них исход? |
| Э | - | При обострении хронического бронхита возможно развитие очаговой бронхопневмонии. В исходе возможно рассасывание или организация экссудата. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ неполный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| | | |
| Н | - | 002 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | Больной 63-х лет многие годы страдал хроническим бронхитом. При стационарном обследовании найдены распространенные бронхоэктазы, пневмосклероз (картина хронического неспецифического заболевания лёгких – ХНЗЛ). В настоящее время постепенно стали нарастать симптомы хронической сердечно-легочной недостаточности. |
| В | 1 | Что такое бронхоэктазы? |
| Э | - | Патологическое расширение просвета бронхов. |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | Объясните, как они развиваются при хроническом бронхите. |
| Э | - | При хроническом воспалении происходит деструкция эластическо-мышечного каркаса стенки бронхов, при кашлевых толчках в месте наименьшего сопротивления происходит выпячивание стенки бронха. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Опишите морфологические изменения стенки бронха при бронхоэктазах. |
| Э | - | Воспалительная клеточная инфильтрация, разрастание грануляционной ткани с образованием полипов, гиперплазия слизистых желез с гиперпродукцией слизи, фиброз, перестройка эпителия (гиперплазия, атрофия, метаплазия, дисплазия), деструкция эластическо-мышечного каркаса стенки бронхов, выпячивание с истончением стенки бронха. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |

| | | |
|----|---|---|
| В | 4 | Укажите звенья патогенеза хронической сердечной недостаточности при ХНЗЛ. |
| Э | - | 1. Редукция капиллярного русла ткани легкого за счет фиброза. 2. Затруднение кровообращения с формированием вторичной легочной гипертензии. 3. Гипертрофия правого желудочка сердца (легочное сердце). 4. Декомпенсация гипертрофированного сердца с развитием общего хронического венозного застоя. |
| P2 | - | Патогенетические моменты указаны полно. |
| P1 | - | Патогенетические моменты указаны неполно. |
| P0 | - | Патогенетические моменты указаны неверно. |
| В | 5 | Назовите причины смерти больных, страдающих ХНЗЛ. |
| Э | - | 1. Хроническая легочно-сердечная недостаточность. 2. Легочные осложнения (нагноение, кровотечение, гангрена и др.). 3. Вторичный амилоидоз с развитием чаще хронической почечной недостаточности. |
| P2 | - | Причины смерти перечислены правильно. |
| P1 | - | Причины смерти перечислены неполно. |
| P0 | - | Причины смерти перечислены неправильно. |
| Н | - | 003 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | Мужчине 62-х лет в связи с подозрением на рак легкого произведена бронхоскопия, обнаружено сужение нижнедолевого бронха за счет патологического образования, выступающего в просвет. Взят биоптат, гистологически в стенке бронха выраженный воспалительный инфильтрат, разрастание грануляционной ткани, метаплазия цилиндрического эпителия в многослойный плоский, очаговая дисплазия 3 степени. |
| В | 1 | Назовите патологический процесс, обнаруженный в бронхах |
| Э | - | хронический полипозный бронхит |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | Укажите возможные этиологические факторы его вызывающие. |
| Э | - | Курение, профессиональная патология, связанная с длительным контактом находящихся в воздухе физических/ химических частиц, торпидная к лечению инфекция |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Что такое дисплазия эпителия? |
| Э | - | процесс нарушения пролиферации и дифференцировки клеток с появлением в части клеток признаков атипии. |

| | | |
|----|---|---|
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Что такое метаплазия эпителия? |
| Э | - | Переход одного вида эпителия в другой, родственный ему |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 5 | Уточните гистологический тип рака, развивающийся в подобных случаях. |
| Э | - | Плоскоклеточный, с ороговением или без ороговения. |
| P2 | - | Ответ дан правильно. |
| P1 | - | Ответ дан неполно. |
| P0 | - | Ответ дан неправильно. |
| Н | - | 004 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | Молодой врач районной больницы во время эпидемии гриппа почувствовал себя плохо (температура тела 38°, головная боль), однако вынужден был остаться на ночное дежурство и сделать несколько экстренных операций. На 3-и сутки болезни с отеком легких помещен в реанимационное отделение, где наступила смерть. Диагностирована тяжелая форма гриппа. |
| В | 1 | Какая тяжелая форма гриппа была у больного? |
| Э | - | форма гриппа, обусловленной выраженной общей интоксикацией |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | Опишите морфологические изменения легких при этой форме гриппа. |
| Э | - | В верхних дыхательных путях - серозно-геморрагический с некрозами трахеит, серозно-геморрагический с некрозами бронхит (поражаются в том числе мелкие бронхи). В легких - очаговая интерстициальная гриппозная пневмония, выраженные расстройства кровообращения (токсический геморрагический отек, кровоизлияния). В других органах - выраженные расстройства кровообращения (отек головного мозга, мелкие кровоизлияния в головном мозге и других органах), воспалительные изменения (вирусный менингит, менингоэнцефалит), дистрофические изменения паренхиматозных органов (миокарда, печени, почек). |
| P2 | - | Ответ полный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Объясните патогенез развития отека легких при этой форме гриппа. |
| Э | - | Мембраногенный отек вследствие тяжелой интоксикации. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |

| | | |
|----|---|---|
| В | 4 | Назовите другие причины смерти при такой форме гриппа |
| Э | - | Отек головного мозга, кровоизлияния в жизненно важные центры продолговатого мозга |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 5 | При каком типе вируса гриппа развиваются особенно тяжелые формы? |
| Э | - | Вирус гриппа типа А. |
| P2 | - | Ответ дан правильно. |
| P1 | - | Ответ дан неполно. |
| P0 | - | Ответ дан неправильно. |
| Н | - | 005 |
| И | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | В гематологическом отделении детской больницы находится на лечении ребенок 12 лет с диагнозом лимфогранулематоз. Имеется увеличение лимфоузлов одной группы в области шеи в виде пакета. При исследовании биоптата дано заключение смешанно-клеточный вариант лимфогранулематоза. |
| В | 1 | Дайте определение лимфогранулематоза. |
| Э | - | Один из видов злокачественных лимфом с наличием клеток Ходжкина и Рид-Березовского-Штернберга |
| P2 | - | Определение дано верно. |
| P1 | - | Определение дано неполно. |
| P0 | - | Определение дано неверно. |
| В | 2 | На каком этапе прогрессирования в настоящее время опухоль у ребенка (изолированный вариант или генерализованный)? |
| Э | - | у больного изолированный вариант. |
| P2 | - | Ответ полный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 3 | Присутствие, каких опухолевых клеток в биоптате позволило диагностировать лимфогранулематоз, смешанно-клеточный вариант? |
| Э | - | Одноядерных гигантских клеток Ходжкина, двуядерных гигантских клеток Рид-Березовского-Штернберга. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |
| P0 | - | Ответ неверный. |
| В | 4 | Какой прогноз болезни будет у ребенка и почему? |
| Э | - | У больного плохой прогноз, опухоль должна прогрессировать и привести к смерти потому, что это вариант лимфогранулематоза с высокой степенью злокачественности. |
| P2 | - | Ответ верный. |
| P1 | - | Ответ не полный. |

| | | |
|----|---|--|
| P0 | - | Ответ неверный. |
| | - | ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ |
| У | - | <p>Больной М. 62-х лет, заядлый курильщик, длительное время страдает хронической патологией бронхов. Неоднократно обращался к врачам, получал соответствующее лечение. Во время последнего обращения к врачу при рентгенологическом исследовании легких обнаружен ателектаз. В связи с этим назначена и выполнена бронхоскопия.</p> <p>При бронхоскопии осмотрена слизистая оболочка нижнего долевого бронха, обнаружено небольшого размера образование на широком основании с неровной шероховатой поверхностью, немного выступающее в просвет бронха. Предположительно последнее было расценено как рост злокачественной опухоли. Произведена биопсия. Биопсийный материал направлен на прижизненное патологоанатомическое исследование.</p> <p>В гистологических препаратах, изготовленных из биопсийного материала, при окраске гематоксилин-эозин врач-патологоанатом обнаружил фрагменты опухоли, имеющей строение плоскоклеточного неороговевающего рака, а также фрагменты слизистой оболочки бронха с гистологической картиной хронического воспалительного процесса и предраковыми изменениями эпителия.</p> |
| В | 1 | Опишите возможные гистологические изменения слизистой оболочки бронха, соответствующие диагнозу хронический бронхит. |
| Э | - | При хроническом бронхите в стенке бронха имеется лимфогистиоцитарная инфильтрация, возможно с добавлением других клеток воспалительного ряда, фиброз, гиперпродукция слизи слизистыми железами, может быть разрастание грануляционной ткани, разноплановые изменения эпителия слизистой оболочки (атрофия, гиперплазия, метаплазия, дисплазия). |
| P2 | - | Ответ правильный, полный. Гистологические изменения стенки бронха при хроническом бронхите описаны правильно, полно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Гистологические изменения стенки бронха при хроническом бронхите описаны частично правильно или описаны с ошибками. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| В | 2 | Назовите возможные предраковые изменения эпителия слизистой оболочки бронхов при хроническом бронхите. Какое изменение эпителия имеет наибольшее значение при развитии рака? |
| Э | - | К предраковым изменениям эпителия слизистой оболочки бронха можно отнести гиперплазию, метаплазию, дисплазию 1,2,3 степени. Наибольшее значение при развитии рака имеет дисплазия эпителия 3 степени, так как она непосредственно предшествующее развитию рака. |
| P2 | - | Ответ правильный, полный. Предраковые изменения эпителия названы правильно, полностью. Изменение эпителия, имеющее |

| | | |
|----|---|---|
| | | наибольшее значение в развитии рака, названо правильно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Предраковые изменения эпителия названы не все. Изменение эпителия, имеющее наибольшее значение в развитии рака названо правильно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| | | |
| B | 3 | Опишите гистологическую картину плоскоклеточного неороговевающего рака. |
| Э | - | Плоскоклеточный рак – это опухоль, имеющая органоидное строение, то есть состоящая из двух четко сформированных компонентов: паренхимы и стромы. Паренхима опухоли представлена полями, тяжами, комплексами атипичных клеток, имеющих сходство с клетками многослойного плоского эпителия. Строма опухоли состоит из узких прослоек соединительной ткани. |
| P2 | - | Гистологическая картина плоскоклеточного ороговевающего рака описана правильно, полностью. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Гистологическая картина плоскоклеточного неороговевающего рака описана частично правильно или описана не точно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| | | |
| B | 4 | С какими гистологическими вариантами карцином необходимо дифференцировать плоскоклеточный рак? |
| Э | - | Плоскоклеточный рак необходимо дифференцировать с вариантами аденогенного рака, особенно аденокарциномой низкой степени дифференцировки и недифференцированным раком. |
| P2 | - | Ответ правильный. Гистологические варианты карцином, с которыми нужно дифференцировать плоскоклеточный рак, названы правильно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Гистологические варианты карцином, с которыми нужно дифференцировать плоскоклеточный рак, названы частично правильно или названы не точно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |
| | | |
| B | 5 | Почему важно максимально точно установить гистологический вариант карциномы на уровне исследования биопсийного материала? |
| Э | - | Точно установленный гистологический вариант опухоли дает возможность адекватно планировать лечение больного, планировать оперативное лечение, подбирать наиболее эффективные курсы химиотерапии. |
| P2 | - | Ответ правильный, полный. Обоснование необходимости точной верификации гистологического типа опухоли дано правильно. |
| P1 | - | Ответ частично правильный. Обоснование необходимости точной верификации гистологического типа опухоли дано частично правильно или дано не точно. |
| P0 | - | Ответ неправильный или ответ отсутствует. |

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям |
|-------|--|
| 1. | Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: Учебник под редакцией В.С.Паукова.– 6-е изд. Доп. и перераб. – М:ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 880 с. |
| 2. | Патологическая анатомия: национальное руководство /гл.ред. М.А.Пальцев, Л.В. Кактурский. О.В.Заратьянц. – ГЭОТАР- Медицина, 2011. – 1264 с. |
| 3. | Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по секционно-биопсийному курсу: Учебное пособие. – М.: Медицина, 2004. |
| 4. | Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. – М: ООО «Медицинское информационное агенство», 2-е издание, 2011, 570 с. |

7.2 Перечень дополнительной литературы

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям |
|-------|---|
| 1. | Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, десятый пересмотр. – Женева: ВОЗ, 1995. – Т.1, Ч., 698 с, Т. 1, 4.2, 634 с, Т.2, 180 с, Т.3, 924 с. |
| 2. | Международная классификация онкологических болезней. 2-е изд. – 1995, ВОЗ, - Женева (пер. с англ.) – М., 1995. |
| 3. | Нейштадт Э.Л. Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей тела матки. Руководство для врачей, СПб, Санкт-Петербург, 2009. – 288 с. |
| 4. | Нейштадт Э.Л. Крулевский В.А. Дифференциальная диагностика опухолей шейки матки. Культ Информ Пресс, Санкт-Петербург, 2012. – 308 с. |
| 5. | Нейштадт Э.Л., Ожиганова И.Н. Опухоли яичника. СПб:ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2014. – 352 с. |
| 6. | Нейштадт Э.Л., Маркочев А.Б. Опухоли и опухолеподобные заболевания костей. – СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2007. – 344. |
| 7. | Кондриков Н.И. Патология матки, иллюстрированное руководство. – Практическая медицина, Москва, 2008, 334 с. |
| 8. | Червонная Л.В. Пигментные опухоли кожи. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 224 с. |
| 9. | Опухоли тела и шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика. Руководство для врачей; под ред. Ю.Ю.Андреевой, Г.А.Франка. – М.: Практическая медицина. 2015. – 304 с. |
| 10. | Рак молочной железы. Практическое руководство для врачей /Ю.Ю. Андреева и др.; под ред. Г.А.Франка, Л.Э. Завалишиной, К.М. Пожариского. – М.: Практическая Медицина, 2014, - 176 с. |
| 11. | Андреева Ю.Ю. Опухоли мочевыделительной системы и мужских половых органов. Морфологическая диагностика и генетика: Руководство для врачей /Ю.Ю. Андреева, Н.В. Данилова, Л.В. Москвина, Л.Э. Завалишина и др.; под ред. Ю.Ю. Андреевой, Г.А. Франка. – М. Практическая медицина, 2012. – 218 с. |
| 12. | Абросимов А.Ю. Морфологическая диагностика заболеваний щитовидной железы: цветной атлас /А.Ю. Абросимов, И.А. Казанцева, Е.Ф. Лушников. – М.: ООО «МК», |

2012. – 192 с.

7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям |
|-------|--|
| 1. | Сумина Т.В., Орлинская Н.Ю., Торгушина Н.С. Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии. Общий курс, I и II часть: учебно-методическое пособие – Н. Новгород: НГМА, 2015. – 240 с. |
| 2. | Сумина Т.В., Орлинская Н.Ю., Юнусова К.Э. Руководство для самостоятельной работы студентов по патологической анатомии. Частный курс, I и II часть: учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Ниж ГМА, 2015. – 304 с. |
| 3. | Сумина Т.В., Морфологическое исследование биопсийного и операционного материала при гинекологических заболеваниях: Учебно-методическое пособие. – Н. Новгород: Издательство НГМА, 2016. – 88 с. |
| 4. | Романов В.С., Артифексова А.А. Учебное пособие по биопсийно-секционному курсу: Н.Новгород: Издательство Ниж ГМА, 2009, 40 с. |

7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

| Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|--|---|--|--------------------------|
| Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС) http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web | Не ограничено |

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

| № пп | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|------|--|---|---|--|
| 1. | ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. | Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |

| | | | | |
|----|---|--|--|---|
| | Здравоохранение (СПО)») http://www.studmedlib.ru | | ПИМУ) | |
| 2. | База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» https://www.rosmedlib.ru | Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ) | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 3. | Электронная библиотечная система «Букап» https://www.books-up.ru | Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги». | Не ограничено Срок действия: до 31.05.2022 |
| 4. | Образовательная платформа «ЮРАЙТ» https://urait.ru | Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии | С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ) | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 5. | Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY» https://elibrary.ru | Электронные медицинские журналы | С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ) | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 6. | Интегрированная | Электронные копии | Доступ | Не |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе) | научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский» | предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства | ограничено Срок действия: неограничен |
| 7. | Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе) http://www.consultant.ru | Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений | С компьютеров научной библиотеки | Не ограничено Срок действия: неограничен |
| 8. | Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф | Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний | Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки. | Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет). |

7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

| № п/п | Наименование электронного ресурса | Краткая характеристика (контент) | Условия доступа | Количество пользователей |
|------------------------------|--|---|---|--------------------------|
| Отечественные ресурсы | | | | |
| 1. | Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) http://нэб.рф | Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: http://нэб.рф | Не ограничено |
| 2. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru | Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://elibrary.ru | Не ограничено |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| 3. | Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка http://cyberleninka.ru | Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья | С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: https://cyberleninka.ru | Не ограничено |
| Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки | | | | |
| 1. | Электронная коллекция издательства Springer https://rd.springer.com | Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций) | С компьютеров университета | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 2. | База данных периодических изданий издательства Wiley www.onlinelibrary.wiley.com | Периодические издания издательства Wiley | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 3. | Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct https://www.sciencedirect.com | Периодические издания издательства «Elsevier» | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 4. | База данных Scopus www.scopus.com | Международная реферативная база данных научного цитирования | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 5. | База данных Web of Science Core Collection https://www.webofscience.com | Международная реферативная база данных научного цитирования | С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: https://www.webofscience.com | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| 6. | База данных Questel Orbit https://www.orbit.com | Патентная база данных компании Questel | С компьютеров университета. Режим доступа: https://www.orbit.com | Не ограничено Срок действия: до 31.12.2021 |
| Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные) | | | | |
| 1. | PubMed | Поисковая система | С любого | Не |

| | | | | |
|----|---|---|--|---------------|
| | https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline» | компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed | ограничено |
| 2. | Directory of Open Access Journals http://www.doaj.org | Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doaj.org | Не ограничено |
| 3. | Directory of open access books (DOAB) http://www.doabooks.org | Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг | С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: http://www.doabooks.org | Не ограничено |

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

ФГБОУ ВО «ПИМУ»

- Учебные комнаты
- Кабинеты преподавателей
- Конференц-зал
- Препараторская
- Лаборатории
- Музей макропрепаратов
- Лекционный зал

ГБУЗ НО «НОКБ им. Н.А. Семашко»

- Секционный зал патологоанатомического отделения
- Вырезная комната патологоанатомического отделения
- Кабинеты врачей – патологоанатомов патологоанатомического отделения, оснащенные световыми микроскопами
- Комната регистратора патологоанатомического отделения
- Архив патологоанатомического отделения

ГБУЗ НО «НОДКБ»

- Секционный зал патологоанатомического отделения
- Вырезная комната патологоанатомического отделения
- Кабинеты врачей – патологоанатомов патологоанатомического отделения, оснащенные световыми микроскопами
- Комната регистратора патологоанатомического отделения
- Архив патологоанатомического отделения

ГБУЗ НО «НОКОД»

- Секционный зал патологоанатомического отделения
- Вырезная комната патологоанатомического отделения

- Кабинеты врачей – патологоанатомов патологоанатомического отделения, оснащенные световыми микроскопами
- Комната регистратора патологоанатомического отделения
- Архив патологоанатомического отделения

ГБУЗ НО «Клинический диагностический центр»

- Вырезная комната отделения клинической патоморфологии
- Кабинеты врачей – патологоанатомов отделения клинической патоморфологии, оснащенные световыми микроскопами
- Комната регистратора отделения клинической патоморфологии
- Архив отделения клинической патоморфологии

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

- Световые микроскопы
- Оборудование для сканирования гистологических препаратов
- Компьютеры
- Ноутбуки
- Принтеры
- Проектор мультимедийный

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| № п. п. | Программное обеспечение | кол-во лицензий | Тип программного обеспечения | Производитель | Номер в едином реестре российского ПО | № и дата договора |
|---------|---|-----------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 | Wtware | 100 | Операционная система тонких клиентов | Ковалёв Андрей Александрович | 1960 | 2471/05-18 от 28.05.2018 |
| 2 | МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год. | 220 | Офисное приложение | ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" | 283 | без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год. |

| | | | | | | |
|---|--|-----|--|-------------------------|---------------------------------------|--|
| 3 | LibreOffice | | Офисное приложение | The Document Foundation | Свободно распространяемое ПО | |
| 4 | Windows 10 Education | 700 | Операционные системы | Microsoft | Подписка Azure Dev Tools for Teaching | |
| 5 | Яндекс.Браузер | | Браузер | ООО «ЯНДЕКС» | 3722 | |
| 6 | Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России | 170 | Офисное приложение | Microsoft | | 23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020 |
| 7 | QuPath | | ПО для анализа гистологических изображений | | Свободно распространяемое ПО | |