

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической анатомии

ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Методические рекомендации к практическим занятиям
для преподавателей

Казань – 2014

ББК 52.5

УДК 616

Печатается по решению Центрального координационно-методического совета Казанского государственного медицинского университета

Авторы:

к.м.н., ассистент кафедры патологической анатомии КГМУ
Феликс Фаридович Хузин;

д.м.н., профессор кафедры патологической анатомии КГМУ
Дмитрий Эдуардович Цыплаков

Рецензенты:

д.м.н., профессор кафедры патологической физиологии КГМУ
Ляйли Диляверовна Зубаирова;

д.м.н., профессор, заведующий кафедрой судебной медицины КГМУ
Валерий Александрович Спиридонов

Частная патологическая анатомия. Методические рекомендации к практическим занятиям для преподавателей / Ф.Ф. Хузин, Д.Э. Цыплаков. – Казань: КГМУ, 2014. – 44 с.

Учебно-методическое пособие разработано в соответствии с утвержденными рабочими программами по дисциплинам: «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» (по специальностям 060101.65 «Лечебное дело», 060103.65 «Педиатрия»), «Патологическая анатомия, секционный курс» (по специальности 060105.65 «Медико-профилактическое дело»).

© Хузин Ф.Ф., Цыплаков Д.Э., 2014

© Казанский государственный медицинский университет, 2014

ЗАНЯТИЕ № 16

ТЕМА: АТЕРОСКЛЕРОЗ. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА. ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений атеросклероза, артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, цереброваскулярных заболеваний и формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения вышеупомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности атеросклероза, артериальной и симптоматической гипертензии, ишемической болезни сердца, сосудистых заболеваний головного мозга, причинах и механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления атеросклероза, артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, цереброваскулярных заболеваний, их исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать атеросклероз, артериальную гипертензию и ишемическую болезнь сердца, цереброваскулярную патологию на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности; обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать этиологию, патогенез и патологическую анатомию атеросклероза и артериальной гипертензии.
2. Знать стадии и клинико-морфологические формы атеросклероза и артериальной гипертензии, а также их характеристику.
3. Знать причины симптоматических гипертензий.
4. Знать этиологию, классификацию, патологическую анатомию острой и хронической ишемической болезни сердца, возможные осложнения и причины смерти.

5. Представлять взаимосвязь ишемической болезни сердца (ИБС) и цереброваскулярных заболеваний с атеросклерозом и артериальной гипертензией.
6. Знать виды острого нарушения мозгового кровообращения, их морфологию, последствия.

КАРТА–ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Атеросклероз аорты
2. Атеросклероз артерий головного мозга с ишемическим инфарктом
3. Киста головного мозга
4. Кровоизлияние в головной мозг
5. Инфаркт миокарда с разрывом стенки и тампонадой сердца
6. Постинфарктный рубец миокарда
7. Постинфарктный рубец почки
8. Артериосклеротический нефросклероз
9. Сухая гангрена стопы
10. Гангрена кишечника

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Диапедезные кровоизлияния в головной мозг
2. Инфаркт миокарда
3. Стенозирующий атеросклероз артерий сердца

1. ДИАПЕДЕЗНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ

Окраска: гематоксилин-эозин

В ткани головного мозга видны мелкие и более крупные кровоизлияния, которые расположены преимущественно вокруг расширенных и резко полнокровных сосудов. Стенки сосудов местами неразличимы вследствие обильного пропитывания их эритроцитами. Кое-где можно видеть глыбки бурого пигмента гемосидерина, свидетельствующие о начале рассасывания ранее излившихся кровяных масс.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1- Очаги кровоизлияний в белом веществе мозга вокруг кровеносных сосудов

2. ИНФАРКТ МИОКАРДА

Окраска: гематоксилин-эозин

Зона инфаркта выделяется своей гомогенной розовой окраской, контуры мышечных волокон сохранены, однако они полностью лишены ядер. Вокруг инфаркта видна обильная лейкоцитарная инфильтрация и очаги кровоизлияний. За этой зоной видна нормальная мышечная ткань.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1- Некротизированные мышечные волокна, лишенные ядер

- 2- Клеточная инфильтрация и очаги кровоизлияний
- 3- Нормальная мышечная ткань

3. АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКАЯ БЛЯШКА КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ СЕРДЦА

Окраска: пикрофуксином по ван Гизону

Просвет артерии резко сужен в связи с резким диффузным утолщением стенки за счет отложения липоидных масс с последующим разрастанием в ней соединительной ткани. Внутренняя эластическая мембрана оттеснена к средней оболочке.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1- Резко утолщенная интима сосуда
- 2- Оттесненная внутренняя эластическая мембрана
- 3- Суженный просвет артерии

ЗАНЯТИЕ № 17

ТЕМА: РЕВМАТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ. ПОРОКИ СЕРДЦА

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений болезней соединительной ткани с аутоиммунными изменениями (ревматических болезней), пороков сердца и формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения вышеупомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности ревматизма и подобных ему заболеваниях, пороках сердца, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления ревматизма и пороков сердца, их классификацию, исходы и последствия;
- должен **уметь**:
- диагностировать ревматизм и пороки сердца, а также их проявления на основе макро- и микропрепаратов;
 - применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
 - обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать этиологию, патогенез, морфогенез ревматических болезней и морфологию ревматизма
2. Знать стадии и клинико-морфологические формы ревматизма, а также их характеристику.
3. Знать морфологические изменения сердца (разновидности эндокардитов, формы миокардитов и перикардита), сосудов, легких, нервной системы, почек и других органов в период обострения и при латентном течении ревматизма.
4. Знать этиологию, классификацию, патологическую анатомию приобретенных пороков сердца (компенсированных и декомпенсированных), осложнения и причины смерти.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Стеноз митрального отверстия
2. Митрально-аортальный порок сердца
3. Возвратно-бородавчатый эндокардит
4. Фибринозный перикардит
5. Ишемические инфаркты селезенки
6. Мускатная печень
7. Ишемический инфаркт головного мозга

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Возвратно-бородавчатый эндокардит
2. Ревматический миокардит

1. ВОЗВРАТНО-БОРОДАВЧАТЫЙ ЭНДОКАРДИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате виден клапан, эндотелий не определяется. На поверхности клапана имеются тромботические массы красного цвета. В толще клапана отмечается дезорганизация, воспалительная клеточная инфильтрация, разрастание грануляционной и соединительной ткани.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Очаг дезорганизации
- 2-Тромботические массы
- 3-Воспалительная инфильтрация
- 4-Разрастание соединительной ткани.

2. РЕВМАТИЧЕСКИЙ МИОКАРДИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

В расширенных межмышечных прослойках вокруг сосудов видны гранулемы. Это клеточные инфильтраты, состоящие преимущественно из лимфоцитов, макрофагов, нейтрофилов и эозинофилов, а также – фибробластов.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Кардиомиоциты
- 2- Сосуд
- 3- Ревматическая гранулема

ЗАНЯТИЕ № 18

ТЕМА: ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений острых воспалительных заболеваний дыхательных путей и легких и формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности острого бронхита и пневмоний, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления острого бронхита и пневмоний, их классификацию, исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать острый бронхит и острые пневмонии, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Иметь общее представление о принципах классификации болезней органов дыхания.
2. Знать причины и механизмы развития, классификацию, патоморфологию, последствия острого бронхита.
3. Знать сущность острых пневмоний, их этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию бронхопневмоний и крупозной пневмонии.
4. Знать основные положения В. Д. Цинзерлинга о патогенезе крупозной пневмонии.
5. Знать возможные осложнения и причины смерти при острых пневмониях.
6. Знать особенности пневмоний в зависимости от возраста больного и характера возбудителя.

7. Иметь представление об этиологии, разновидностях и исходах межочечной пневмонии.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Крупозная пневмония (серая и красная опеченение)
2. Абсцесс легкого, как осложнение крупозной пневмонии
3. Очаговая пневмония
4. Абсцедирующая пневмония,
5. Острый трахеобронхит

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Крупозная пневмония
2. Карнификация легких

1. КРУПОЗНАЯ ПНЕВМОНИЯ

Окраска: гематоксилин-эозин

В просвете почти всех альвеол содержится экссудат, состоящий из тонких нитей фибрина и лейкоцитов. Местами фибрин распадается и представляет собой мелкозернистую массу, окрашенную эозином в розовый цвет. Межалвеолярные перегородки расширены и содержат полнокровные сосуды.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Расширенные альвеолярные перегородки с полнокровием сосудов
- 2- Фибрин в просвете альвеол
- 3- Лейкоциты в просвете альвеол

2. КАРНИФИКАЦИЯ ЛЕГКИХ

Окраска: пикрофуксином по ван Гизону

Строение легочной ткани резко нарушено, однако контуры альвеол сохранены. Полости альвеол заполнены молодой соединительной тканью, которая разрослась здесь на месте бывшего фибринозного экссудата. Соединительнотканьные волокна окрашены в красноватый цвет, в то время как остальные тканевые элементы окрашены в желтовато-зеленоватый цвет.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Расширенные альвеолы, заполненные молодой соединительной тканью.

ЗАНЯТИЕ № 19

ТЕМА: ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ. РАК ЛЕГКОГО

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений хронических неспецифических заболеваний легких и рака легких, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности хронические неспецифические заболевания легких и рака легких, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления хронические неспецифические заболевания легких и рака легких, их классификацию, исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать хронические неспецифические заболевания легких и рак легкого, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Уметь перечислить заболевания, относящиеся к хроническим неспецифическим заболеваниям легких и знать их классификацию.
2. Знать причины и механизмы развития, классификацию, патоморфологию, последствия хронического бронхита, бронхоэктазов, эмфиземы легких, бронхиальной астмы, хронического абсцесса, хронической пневмонии.
3. Знать источники развития, классификацию, макро- и микроскопические формы, особенности метастазирования, осложнения и причины смерти при раке легких.
4. Знать сущность, причины развития и последствия хронического легочного сердца.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Эмфизема легких
2. Хронический бронхит с диффузным пневмосклерозом
3. Прикорневой рак легкого
4. Периферический рак легкого
5. Хроническое легочное сердце
6. Бронхоэктазы

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Хронический бронхит с бронхоэктазами
2. Эмфизема легких

1. ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ С БРОНХОЭКТАЗАМИ

Окраска: гематоксилин-эозин

Строение легочной ткани нарушено. Стенки бронхов утолщены за счет диффузного склероза, с наличием лимфоплазмочитарной и гистиоцитарной инфильтрации. Просвет одного из крупных бронхов резко расширен, неправильной формы и выполнен гнойными массами. Стенка этого бронха неравномерной толщины и обильно инфильтрирована лейкоцитами. Отмечается также склероз сосудов межальвеолярных перегородок и разрастание соединительной ткани.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Хронический гнойный бронхит
- 2-Бронхоэктаз

2. ЭМФИЗЕМА ЛЕГКИХ

Окраска: гематоксилин-эозин

Альвеолы резко расширены, межальвеолярные перегородки истончены. В результате разрыва некоторых перегородок образуются крупные воздухосодержащие полости. В тонких соединительнотканых прослойках местами наблюдается скопление угольной пыли.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Раздутые альвеолы с истонченными межальвеолярными перегородками
- 2-Обычные альвеолы

ЗАНЯТИЕ № 20

ТЕМА: БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА: ГАСТРИТ, ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ, РАК ЖЕЛУДКА. БОЛЕЗНИ КИШЕЧНИКА И ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений гастритов, язвенной болезни, рака желудка, болезней кишечника и поджелудочной железы и формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности гастритов, язвенной болезни, рака желудка, болезней кишечника и поджелудочной железы, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления острого и хронического гастритов, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, рака желудка, их классификацию, исходы и последствия;
- этиологию, патогенез и морфологические проявления острых и хронических энтеритов, колитов, аппендицита и панкреатита, рака кишечника, их классификацию, исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать гастриты, язвенную болезнь, рак желудка, а также их проявления и осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- диагностировать энтериты, колиты, аппендицит, панкреатит, рак кишечника, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать этиологию, патогенез, морфогенез, классификацию и патологическую анатомию острых и хронических гастритов.

2. Знать этиологию, патогенез, морфогенез, классификацию и патологическую анатомию язвенной болезни.
3. Уметь назвать причины симптоматических язв желудка и 12-перстной кишки
4. Знать классификацию осложнений язвенной болезни и их характеристику.
5. Знать этиологию, источники развития, предраковые заболевания, макро- и микроскопические формы рака желудка, осложнения и причины смерти.
6. Знать особенности метастазирования рака желудка.
7. Знать этиологию, патогенез и классификацию аппендицита.
8. Знать патологическую анатомию острого и хронического аппендицита, осложнения и причины смерти.
9. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при острых и хронических энтеритах и колитах.
10. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при остром и хроническом панкреатитах.
11. Знать классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при раке кишечника.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Острый гастрит
2. Хроническая язва желудка
3. Хроническая язва 12-перстной кишки
4. Блюдцеобразный рак желудка
5. Грибовидный рак желудка
6. Диффузный рак желудка
7. Метастазы рака желудка в печень
8. Рак толстой кишки
9. Флегмонозный аппендицит
10. Мукоцеле
11. Гидроцеле
12. Хронический колит
13. Острый панкреатит
14. Хронический панкреатит
15. Рак поджелудочной железы

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Рак (аденокарцинома) желудка
2. Хроническая язва желудка
3. Флегманоно-язвенный аппендицит
4. Острый панкреатит

1. РАК ЖЕЛУДКА (аденокарцинома)

Окраска: гематоксилин-эозин

По одному из краев препарата в слизистой и подслизистой оболочках желудка отмечается разрастание желез неправильной формы и размеров, содержащих слизь, покрытых эпителием с резко выраженным клеточным атипизмом. Описанные изменения свидетельствуют об аденокарциноме умеренной степени дифференцировки.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1-разрастание опухоли - аденокарциномы

2. ХРОНИЧЕСКАЯ ЯЗВА ЖЕЛУДКА С ОБОСТРЕНИЕМ

Окраска: гематоксилин-эозин

В стенке желудка имеется глубокий дефект, захватывающий слизистую и подслизистую оболочки. В области дефекта один край слизистой оболочки подрыт, другой пологий. В дне дефекта определяются: а) фибринозно-гнойный экссудат, б) фибриноидный некроз, в) грануляционная ткань, г) соединительная ткань.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Подрытый край язвы
- 2- Пологий край язвы
- 3- Фибринозно-гнойный экссудат
- 4- Фибриноидный некроз
- 5- Грануляционная ткань
- 6- Соединительная ткань

3. ФЛЕГМОНОЗНО-ЯЗВЕННЫЙ АППЕНДИЦИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

Все слои стенки червеобразного отростка обильно инфильтрированы нейтрофильными лейкоцитами, ткань отечна и резко полнокровна. Слизистая отростка сохранена лишь участками, в других отделах слизистая расплавлена, вследствие чего образовались дефекты, проникающие до подслизистого слоя. В просвете отростка – гной и некротический детрит.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Обильная инфильтрация слоев стенки отростка лейкоцитами
- 2- Язвенные дефекты в слизистой отростка

4. ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

В ткани железы и жировой клетчатке определяются множественные некрозы в виде гомогенных эозинофильных масс и кровоизлияния. Перифокальная воспалительная реакция выражена слабо.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- зона некроза
- 2- демаркационная зона
- 3- неизменная ткань железы

ЗАНЯТИЕ № 21

ТЕМА: БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений гепатозов, гепатитов, цирроза и рака печени, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности гепатозов, гепатитов, цирроза и рака печени, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления гепатозов, гепатитов, цирроза и рака печени, их классификацию, исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать гепатозы, гепатиты, цирроз и рак печени, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать этиологию, патогенез и патологическую анатомию жирового гепатоза.
2. Знать этиологию, патогенез и патологическую анатомию массивного некроза печени.
3. Знать этиологию острых и хронических гепатитов.
4. Знать этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при вирусных и алкогольном гепатитах.
5. Знать этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при циррозах печени.

На СРС выносятся вопрос: этиология, классификация, патологическая анатомия, осложнения и причины смерти при раке печени.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Острая токсическая дистрофия
2. Портальный (мелкоузловой) цирроз печени
3. Постнекротический (крупноузловой) цирроз печени
4. Первичный рак печени на фоне билиарного цирроза
5. Жировой гепатоз

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Портальный (мелкоузловой) цирроз печени
2. Массивный некроз печени (токсическая дистрофия печени - стадия красной дистрофии)

1. ПОРТАЛЬНЫЙ МОНОЛОБУЛЯРНЫЙ ЦИРРОЗ ПЕЧЕНИ

Окраска: гематоксилин-эозин

Повсеместно определяются ложные дольки (узлы-регенераты), разделенные узкими фиброзными прослойками с наличием лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрации.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Ложные дольки печени
- 2-Узкие прослойки фиброзной ткани.

2. МАССИВНЫЙ НЕКРОЗ ПЕЧЕНИ

Окраска: гематоксилин-эозин

В центре печеночных долек гепатоциты некротизированы, определяются резко расширенные и переполненные кровью синусоиды и кровоизлияния. Гепатоциты сохранились лишь на периферии долек, при этом в их цитоплазме определяются капли жира.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Центры долек с расширенными полнокровными синусоидами и кровоизлияниями.
- 2-Гепатоциты периферии долек в состоянии жировой дистрофии.

ЗАНЯТИЕ № 22

ТЕМА: БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений болезней почек, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности современной классификации болезней почек, а также таких заболеваний как гломерулонефрит, пиелонефрит, почечнокаменная болезнь, о причинах и механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- классификацию болезней почек;
- этиологию, патогенез и морфологические проявления гломерулонефритов, острого и хронического пиелонефрита, почечнокаменной болезни, их классификацию, исходы и последствия; должен уметь:
- диагностировать гломерулонефриты, пиелонефрит, почечно-каменную болезнь, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать современную классификацию болезней почек.
2. Знать этиологию, патогенез, классификацию и патологическую анатомию острого, подострого и хронического гломерулонефрита.
3. Знать этиологию, патогенез, классификацию и патологическую анатомию острого и хронического пиелонефрита.
4. Представлять взаимосвязь пиелонефрита и почечнокаменной болезни.
5. Знать осложнения и причины смерти при гломерулонефрите и пиелонефрите.
6. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения почечнокаменной болезни.

7. Знать причины развития и патологическую анатомию острой и хронической почечной недостаточности.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Хронический гломерулонефрит
2. Амилоидно-липоидный нефроз
3. Вторично-сморщенная почка
4. Поликистоз почек
5. Фибринозный перикардит
6. Хронический пиелонефрит

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Интракапиллярный гломерулонефрит
2. Амилоидоз почек

1. ИНТРАКАПИЛЛЯРНЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

Клубочки резко увеличены и определяется их гиперклеточность за счет скопления лейкоцитов, пролиферации мезангиальных клеток и эндотелия капилляров. Капсула клубочков неизменена, просвет капсулы Боумена-Шумлянского сужен. Эпителий извитых канальцев с белковой дистрофией. В просвете канальцев определяется белковые цилиндры. Сосуды в межуточной ткани резко полнокровны и отмечается лимфоидно-гистиоцитарная инфильтрация.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Увеличенные клубочки за счет пролиферации клеток по ходу капилляров
- 2-Дистрофия эпителия извитых канальцев
- 3-Расширенные сосуды и воспалительная инфильтрация стромы

2.АМИЛОИДОЗ ПОЧЕК

Окраска: Конго-красный

Клубочки увеличены за счет отложения между капиллярными петлями аморфного гомогенного вещества – амилоида. Кроме того, отложение амилоида можно обнаружить по ходу ретикулярных волокон базальных мембран канальцев, в стенках внутриорганных артерий и в строме почки.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Отложение амилоида в клубочках
- 2- Отложение амилоида по ходу базальных мембран канальцев
- 3- Отложение амилоида в стенках внутриорганных артерий
- 4- Отложение амилоида в строме почки

ЗАНЯТИЕ № 23 (МОДУЛЬ № 3)

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Контроль знаний и умений студентов по блоку тем (занятия № 16 – 22).

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

Студент должен ответить на теоретические вопросы по билетам (2 – 3 вопроса в билете) в форме собеседования с преподавателем. Практические навыки проверяются в форме диагностикума по гистологическим препаратам (список приводится ниже).

СПИСОК МИКРОПРЕПАРАТОВ:

1. Диапедезные кровоизлияния в головной мозг
2. Инфаркт миокарда
3. Стенозирующий атеросклероз артерий сердца
4. Возвратно-бородавчатый эндокардит
5. Ревматический миокардит
6. Крупозная пневмония
7. Карнификация легких
8. Хронический бронхит с бронхоэктазами
9. Эмфизема легких
10. Рак (аденокарцинома) желудка
11. Хроническая язва желудка
12. Флегманозно-язвенный аппендицит
13. Острый панкреатит
14. Портальный (мелкоузловой) цирроз печени
15. Массивный некроз печени (токсическая дистрофия печени)
16. Интракапиллярный гломерулонефрит
17. Амилоидоз почек

ЗАНЯТИЕ № 24

ТЕМА: БОЛЕЗНИ ЖЕНСКИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ. ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений дисгормональных заболеваний женских половых органов и патологии, связанной с беременностью, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности дисгормональных заболеваний женских половых органов и патологии, связанной с беременностью, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления дисгормональных заболеваний женских половых органов и патологии, связанной с беременностью, их классификацию, исходы и последствия; должен **уметь**:
- диагностировать некоторые дисгормональные заболевания женских половых органов и патологию, связанную с беременностью, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Уметь назвать гормоны, регулирующие менструальный цикл, представлять механизм их воздействия.
2. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения железистой гиперплазии эндометрия.
3. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения эндоцервикоза.
4. Знать сущность, классификацию, морфологию, осложнения, последствия внематочной беременности.
5. Знать сущность, классификацию, морфологию, осложнения и последствия токсикозов беременности.

6. Знать сущность, классификацию, морфологию, осложнения и последствия эндометритов.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Хронический эндометрит
2. Пузырный занос
3. Рак тела матки
4. Хорионэпителиома
5. Кровоизлияния под капсулу печени и в головной мозг при эклампсии
6. Гнойный эндомиометрит в послеродовом периоде
7. Трубная беременность
8. Яичниковая беременность
9. Литопедион
10. «Бумажный» плод
11. Очаговая гиперплазия эндометрия

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Железисто-сосочковая псевдоэрозия
2. Трубная беременность

1. ЖЕЛЕЗИСТО-СОСОЧКОВАЯ ПСЕВДОЭРОЗИЯ ШЕЙКИ МАТКИ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате представлена ткань шейки матки. В одном из участков покровный многослойный эпителий отсутствует, на этом месте на поверхности видны сосочки и железистоподобные структуры, выстланные цилиндрическим эпителием. В подлежащей ткани - полнокровие сосудов и очаговая воспалительная инфильтрация

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Сохранившегося многослойного эпителия
- 2-Сосочковые выросты и железистоподобные структуры, выстланные однослойным цилиндрическим эпителием.

2. ТРУБНАЯ БЕРЕΜЕННОСТЬ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате поперечный срез маточной трубы с резко расширенным просветом, в котором в определяются кровь, децидуальная ткань, многочисленные ворсины хориона и элементы зародыша, что служит достоверным признаком беременности.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-децидуальные клетки
- 2-ворсины хориона
- 3-ткани зародыша

ЗАНЯТИЕ № 25

ТЕМА: БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННЫХ ЖЕЛЕЗ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений некоторых заболеваний желез внутренней секреции, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности заболеваний гипофиза, щитовидной и поджелудочной желез, надпочечников, о механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления акромегалии, болезни Иценко-Кушинга и Аддисона, адипозо-генитальной дистрофии, церебро-гипофизарной кахексии, зоба, аутоиммунных тиреоидитов, рака щитовидной железы, сахарного диабета, их классификацию, исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать некоторые вышеупомянутые заболевания, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать сущность изменений в организме при избытке или недостатке соматотропного гормона гипофиза.
2. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения болезни Иценко-Кушинга, адипозо-генитальной дистрофии и церебро-гипофизарной кахексии.
3. Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения зоба, аутоиммунных тиреоидитов и рака щитовидной железы.
4. Знать сущность, этиологию, патогенез, классификацию, морфологию, осложнения, причины смерти при сахарном диабете.
5. Знать сущность, этиологию, патологическую анатомию, осложнения аддисоновой болезни.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Узловатый коллоидный зоб
2. Атрофия поджелудочной железы при сахарном диабете
3. Аденома щитовидной железы
4. Туберкулез надпочечника
5. Аденома гипофиза

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Диффузный тиреотоксический зоб
2. Коллоидный зоб

1. ДИФФУЗНЫЙ ТИРЕОТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ

Окраска: гематоксилин-эозин

Ткань щитовидной железы представлена полиморфными фолликулами, выстланными цилиндрическим эпителием. Эпителий пролиферирует в просвет фолликулов, формируя выросты – подушечки Сандерсона. Коллоид жидкий, с резорбционными вакуолями, местами отсутствует. В строме единичные лимфоидные фолликулы.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-Фолликулы звездчатой формы
- 2-Интрафолликулярная пролиферация эпителия (подушки Сандерсона)
- 3-Резорбция коллоида

2. КОЛЛОИДНЫЙ ЗОБ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате видно резкое увеличение фолликулов ткани щитовидной железы, просветы которых заполнены интенсивно окрашенным в розовый цвет коллоидом. Эпителиальные клетки фолликулов уплощены.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-Увеличенные в размерах фолликулы, заполненные коллоидом

ЗАНЯТИЕ № 26

ТЕМА: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ. КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения общей характеристики инфекционных заболеваний этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений инфекционных болезней и, в частности, наиболее частых кишечных инфекций, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о значении инфекционных заболеваний на современном этапе, их классификации, о сущности брюшного тифа, сальмонеллеза, дизентерии, амебиоза, балантидиаза, о причинах и механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления брюшного тифа, сальмонеллеза, дизентерии, амебиоза, балантидиаза, их классификацию, исходы и последствия;
- должен **уметь**:
- диагностировать брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерию, а также их осложнения на основе макро- и микропрепаратов;
 - применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
 - обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать современную классификацию и общую характеристику инфекционных болезней.
2. Знать этиологию, патогенез, классификацию и патологическую анатомию брюшного тифа, сальмонеллеза, дизентерии, амебиоза и балантидиаза.
3. Знать осложнения и причины смерти при кишечных инфекциях.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Дифтеритический колит при дизентерии
2. Мозговидное набухание пейеровых бляшек при брюшном тифе
3. Острый язвенный энтерит
4. Множественные пилефлебические абсцессы печени

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Дифтеритический колит при дизентерии
2. Брюшнотифозная язва подвздошной кишки

1. ДИФТЕРИТИЧЕСКИЙ КОЛИТ ПРИ ДИЗЕНТЕРИИ

Окраска: гематоксилин-эозин

Слизистая оболочка толстой кишки на значительном протяжении некротизирована и обильно пропитана лейкоцитами и фибрином. Лишь в глубоких ее слоях местами можно видеть отдельные сохранившиеся «донышки» кишечных желез. Подслизистая оболочка резко утолщенная и отечна.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Некроз слизистой, пропитанной фибринозным экссудатом
- 2-Сохранившиеся участки кишечных желез
- 3-Отек подслизистого слоя стенки толстой кишки

2. БРЮШНОТИФОЗНАЯ ЯЗВА ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ

Окраска: гематоксилин-эозин

В стенке кишки виден язвенный дефект, захватывающий слизистую оболочку и подслизистый слой. В краях дефекта можно обнаружить остатки пейеровой бляшки, на месте которой и возникло воспаление. На дне язвы определяется мышечная оболочка, инфильтрированная лимфоцитами и «брюшнотифозными» клетками.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Язва в стенке кишки.
- 2- Воспалительный инфильтрат в дне язвы.

ЗАНЯТИЕ № 27

ТЕМА: ТУБЕРКУЛЕЗ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений туберкулеза, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности туберкулеза, причинах и механизмах его развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления туберкулеза, его классификацию, исходы и последствия;
должен уметь:
- диагностировать туберкулез, а также его осложнения на основе макро-микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать этиологию, патогенез, классификацию туберкулеза и, в частности, классификацию первичного, гематогенного и вторичного туберкулеза.
2. Знать патологическую анатомию первичного, гематогенного и вторичного туберкулеза.
3. Знать клинико-морфологические формы вторичного туберкулеза, осложнения и причины смерти.

На СРС выносятся: морфология туберкулеза печени, мочеполовых органов, позвоночника, надпочечников.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Первичный туберкулезный комплекс в легком

2. Острый милиарный туберкулез легких, как проявление гематогенной формы туберкулеза
3. Хронический фиброзно-кавернозный туберкулез легких
4. Очаг Гона
5. Туберкулез печени
6. Туберкулез почки
7. Казеозная пневмония
8. Инфильтративный туберкулез легких
9. Туберкулема
10. Амилоидоз селезенки
11. Хроническое легочное сердце

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Стенка хронической туберкулезной каверны
2. Туберкулема в легком

1. СТЕНКА СТАРОЙ СФОРМИРОВАННОЙ КАВЕРНЫ

Окраска: гематоксилин-эозин

Стенка туберкулезной каверны имеет характерное трехслойное строение: 1) внутренний слой состоит из обильно представленных некротических масс с осколками распадающихся ядер, 2) слой специфической грануляционной ткани с обилием кровеносных сосудов, 3) наружный соединительнотканый слой, построенный из волокнистой ткани. Окружающая каверну легочная ткань резко полнокровна, местами в ней видны участки перифокального серозного воспаления и очажки творожистого некроза.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Внутренний некротический слой
- 2-Средний слой специфической грануляционной ткани
- 3-Соединительнотканная капсула
- 4-Окружающая легочная ткань

2. ТУБЕРКУЛЕМА В ЛЕГКОМ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате отчетливо виден крупный очаг творожистого некроза, ограниченный от окружающей среды фиброзной капсулой, среди прослоек которой встречаются очаговые разрастания специфической грануляционной ткани, с наличием эпителиоидных, лимфоидных и единичных гигантских многоядерных клеток Пирогова – Лангханса.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Очаг творожистого некроза
- 2- Перифокальное воспаление
- 3- Фиброзная капсула
- 4- Окружающая легочная ткань

ЗАНЯТИЕ № 28

ТЕМА: ВОЗДУШНО-КАПЕЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиальной инфекции, аденовирусной инфекции, дифтерии, кори, скарлатины, менингококковой инфекции и ВИЧ-инфекции, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиальной инфекции, аденовирусной инфекции, дифтерии, кори, скарлатины, менингококковой инфекции и ВИЧ-инфекции, причинах и механизмах его развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиальной инфекции, аденовирусной инфекции, дифтерии, кори, скарлатины, менингококковой инфекции и ВИЧ-инфекции, их классификацию, исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать грипп, парагрипп, респираторно-синцитиальную инфекцию, аденовирусную инфекцию, дифтерию, корь, скарлатину, менингококковую инфекцию и ВИЧ-инфекцию, а также их осложнения на основе макро- микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать общую характеристику острых респираторных вирусных заболеваний легких.
2. Знать этиологию, патогенез, классификацию патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при гриппе.
3. Иметь представление о патоморфологии парагриппа, респираторно-синцитиальной и аденовирусной инфекции.

4. Знать этиологию, эпидемиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при ВИЧ-инфекции.
5. Знать этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при дифтерии.
6. Знать этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при кори.
7. Знать этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при менингококковой инфекции.
8. Знать этиологию, патогенез, классификацию, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при скарлатине.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Большое пестрое легкое
2. Абсцедирующая пневмония
3. Мелкоочаговая серозно-гнойная пневмония
4. Казеозная пневмония
5. Гнойный менингит
6. Фибринозно-некротическая ангина
7. Гнойный лептоменингит
8. Острый гломерулонефрит
9. Очаговая пневмония
10. Диффузный кардиосклероз

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Цитомегалия почки
2. Деструктивно-десквамативный трахеит при тяжелой форме гриппа
3. Легкое при аденовирусной инфекции
4. Интерстициальная гигантоклеточная пневмония
5. Осложненная коревая пневмония

1. ЦИТОМЕГАЛИЯ ПОЧКИ

Окраска: гематоксилин-эозин

В извитых канальцах почки (реже в клубочках) видны единичные, а местами множественные гигантские клетки с крупным базофильным или эозинофильным внутриядерным включением. В межуточной ткани почки определяются очаговые лимфогистиоцитарные инфильтраты.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Цитомегалы в канальцах
- 2- Очаговые лимфогистиоцитарные инфильтраты в межуточной ткани

2. ДЕСТРУКТИВНО-ДЕСКВАМАТИВНЫЙ ТРАХЕИТ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЕ ГРИППА

Окраска: гематоксилин-эозин

Эпителий трахеи подвергся некрозу и десквамации, в срезе он отсутствует, видна лишь оголенная базальная мембрана. Эпителий сохранился лишь в отдельных местах, при этом отмечается его пролиферация и метаплазия в многослойный плоский эпителий. В подслизистом слое трахеи отмечается вазодилатация, полнокровие, отек, очаговая лимфоидноклеточная инфильтрация.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-Оголенная базальная мембрана трахеи
- 2-Фокусы эпителия с пролиферацией и образованием многослойных структур
- 3-Воспаление в подслизистом слое

3. ЛЕГКОЕ ПРИ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Окраска: гематоксилин-эозин

Воздушность альвеол резко снижена, в их просвете определяется серозно-геморрагический экссудат, десквамированный эпителий и аденовирусные клетки. Часть альвеол полуспавшиеся и содержат гиалиновые мембраны.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-серозно-геморрагический экссудат с аденовирусными клетками
- 2-гиалиновые мембраны

4. ИНТЕРСТИЦИАЛЬНАЯ ГИГАНТОКЛЕТОЧНАЯ КОРЕВАЯ ПНЕВМОНИЯ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате представлена легочная ткань с участками резко утолщенных межальвеолярных перегородок в связи с инфильтрацией их лимфоидно-гистиоцитарными элементами. В просветах единичных альвеол, а также в перегородках отмечается скопление гигантских клеток-макрофагов, что служит морфологической основой гигантоклеточной коревой пневмонии.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-Лимфогистиоцитарная инфильтрация межальвеолярных перегородок,
- 2-Гигантоклеточная макрофагальная реакция

5. ОСЛОЖНЕННАЯ КОРЕВАЯ ПНЕВМОНИЯ

Окраска: гематоксилин-эозин

В препарате представлена легочная ткань с участками резко утолщенных межальвеолярных перегородок в связи с инфильтрацией их лимфоидно-гистиоцитарными элементами. В просветах единичных альвеол, а также в перегородках отмечается скопление гигантских клеток-макрофагов, что служит морфологической основой гигантоклеточной коревой пневмонии. На этом фоне определяются очаги гнойного воспаления.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Лимфогистиоцитарная инфильтрация межальвеолярных перегородок,
- 2-Гигантоклеточная макрофагальная реакция
- 3-Очаги гнойного воспаления

ЗАНЯТИЕ № 29

ТЕМА: СЕПСИС. ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ. СИБИРСКАЯ ЯЗВА

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения этиологии, патогенеза, патологической анатомии, механизма клинических проявлений сепсиса, особо опасных инфекций (холера, чума, желтая лихорадка), сибирской язвы, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности сепсиса, особо опасных инфекций (холера, чума, желтая лихорадка), сибирской язвы, причинах и механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии человека.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- этиологию, патогенез и морфологические проявления сепсиса, особо опасных инфекций (холера, чума, желтая лихорадка), сибирской язвы, их классификацию, исходы и последствия;
- должен уметь:
- диагностировать сепсис, чуму, холеру, желтую лихорадку, сибирскую язву на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать общую характеристику сепсиса.
2. Знать этиологию, патогенез (в том числе отличие от других инфекционных заболеваний), классификацию и патологическую анатомию различных форм сепсиса.
3. Знать этиологию, эпидемиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при холере.
4. Знать этиологию, эпидемиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при чуме.
5. Знать этиологию, эпидемиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при сибирской язве.

6. Знать этиологию, эпидемиологию, патогенез, патологическую анатомию, осложнения и причины смерти при желтой лихорадке.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Абсцедирующая пневмония при септикопиемии
2. Полипозно-язвенный эндокардит аортального клапана
3. Абсцессы головного мозга при септикопиемии
4. Фибринозно-гнойный эндомиетрит при септикопиемии
5. Гнойничковый нефрит
6. Гумма печени
7. Сифилитический мезаортит
8. Сибирязвенный геморрагический менингит

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Сибирязвенный геморрагический лептоменингит
2. Полипозно-язвенный эндокардит

1. ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИБИРЯЗВЕННЫЙ ЛЕПТОМЕНИНГИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

Мягкая мозговая оболочка резко утолщена за счет обильного геморрагического экссудата, состоящего из эритроцитов с примесью лейкоцитов.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1-Утолщенная мягкая мозговая оболочка, пропитанная геморрагическим экссудатом

2. ПОЛИПОЗНО-ЯЗВЕННЫЙ ЭНДОКАРДИТ

Окраска: гематоксилин-эозин

Клапан изъязвлен, с массивными наложениями фибрина, колониями бактерий (фиолетового цвета). В основании клапана и прилежащем к нему миокарде видна обильная лейкоцитарная инфильтрация.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1- Изъязвление клапана
- 2- Наложения фибрина на клапане
- 3- Колонии бактерий
- 4- Лейкоцитарная инфильтрация.

ЗАНЯТИЕ № 30 (МОДУЛЬ № 4)

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Контроль знаний и умений студентов по блоку тем (занятия №1 – 9).

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

Студент должен ответить на теоретические вопросы по билетам (2 – 3 вопроса в билете) в форме собеседования с преподавателем.

Практические навыки проверяются в форме диагностикума по гистологическим препаратам (список приводится ниже).

СПИСОК МИКРОПРЕПАРАТОВ:

1. Железисто-сосочковая псевдоэрозия
2. Трубная беременность
3. Диффузный токсический зоб
4. Гипертрофия щитовидной железы (коллоидный зоб)
5. Дифтеритический колит при дизентерии
6. Брюшнотифозная язва подвздошной кишки
7. Стенка хронической туберкулезной каверны
8. Туберкулема легкого
9. Цитомегалия почки
10. Деструктивно-десквамативный трахеит при тяжелой форме гриппа
11. Легкое при аденовирусной инфекции
12. Интерстициальная гигантоклеточная пневмония
13. Осложненная коревая пневмония
14. Сибирязвенный геморрагический лептоменингит

ЗАНЯТИЕ № 31

для педиатрического факультета

ТЕМА: ПРЕ- И ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения сущности наиболее частой патологии пре- и перинатального периодов, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знаний о современной периодизации пре- и перинатального периодов, о сущности соответствующей патологии, о причинах и механизмах ее развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении в патологии плода и новорожденного.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- сущность и периодизацию пре- и перинатального периодов;
- этиологию, патогенез, классификацию, патоморфологию врожденных пороков развития различных органов;
- этиологию, патогенез, классификацию, патоморфологию асфиксии, пневмопатий, родовой травмы, гемолитической болезни;
- характеристику понятий «доношенность», «переношенность», «недоношенность»;

должен **уметь**:

- диагностировать основные врожденные пороки развития различных органов на основе макропрепаратов;
- диагностировать недоношенность, переношенность, асфиксию, пневмопатию, родовую травму различных органов и гемолитическую болезнь на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы профилактики указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать сущность и современную периодизацию пре- и перинатального периодов.
2. Знать сущность гаметопатий, бластопатий, эмбриопатий и фетопатий.
3. Знать причины развития, классификацию, терминологию при врожденных пороках развития.
4. Уметь назвать наиболее частые пороки различных органов.

5. Знать сущность и современную периодизацию перинатального периода.
6. Знать этиологию, патогенез и патологическую анатомию асфиксии и пневмопатий.
7. Знать этиологию, патогенез, классификацию и патологическую анатомию родовой травмы различных локализаций.
8. Знать этиологию, патогенез, классификацию и патологическую анатомию гемолитической болезни.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Недоношенный плод
2. Гипоплазия и гиперплазия плаценты
3. Ретроплацентарная гематома
4. Узел пуповины
5. Краевое прикрепление пуповины к гипоплазированной плаценте
6. Кефалогематома
7. Родовая травма позвоночника
8. Родовая травма печени, селезенки, надпочечников
9. Плацента при гемолитической болезни
10. Кровоизлияния в головной мозг при асфиксии и родовой травме
11. Врожденные пороки развития различных систем

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Гиалиновая пневмопатия
2. Печень при гемолитической болезни новорожденных
3. Аспирационная пневмония новорожденного

1. ГИАЛИНОВАЯ ПНЕВМОПАТИЯ

Окраска: гематоксилин-эозин

Строение легочной ткани нарушено, в различных полях зрения видны участки ателектаза, местами со щелевидными альвеолярными просветами или без них. В альвеолах повсеместно видны гиалиновые мембраны (гомогенного вида эозинофильные ленты, кольца, плотно примыкающие к внутренней поверхности альвеол). Кровеносные сосуды полнокровны, определяются периваскулярные кровоизлияния. В некоторых альвеолах содержится отечная жидкость.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Участки ателектаза
- 2-Гиалиновые мембраны в просвете альвеол

2. ПЕЧЕНЬ ПРИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Окраска: гематоксилин-эозин

Структура печени резко нарушена, отмечается дисконфлексация балок. В междольковой и внутридольковой строме определяются очаговые скопления крупных клеток эритромиелоидного ряда

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-Инфильтрация печени клетками эритромиелоидного ряда
- 2-Ткань печени

3. АСПИРАЦИОННАЯ ПНЕВМОНИЯ НОВОРОЖДЕННОГО

Окраска: гематоксилин-эозин

На фоне распространенного ателектаза видны расправившиеся альвеолы, просветы которых заполнены гнойным экссудатом; местами определяются частички мекония и сыровидной смазки.

О Б О З Н А Ч Е Н И Я:

- 1-участки ателектаза
- 2-альвеолы с гнойным экссудатом
- 3-частички мекония и сыровидной смазки

ЗАНЯТИЕ № 31

для медико-профилактического факультета

ТЕМА: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ:

Знание темы необходимо для усвоения сущности наиболее часто встречающихся профессиональных заболеваний, формирования базы знаний, необходимых для клинической деятельности, а также представлений об основных направлениях профилактики и лечения упомянутых болезней.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Сформировать у студентов знания о сущности профессиональных болезней, о причинах и механизмах их развития, классификации, морфологической характеристике, исходах и значении для организма.

ЗАДАЧИ ЗАНЯТИЯ:

В результате занятия студент должен **знать**:

- классификацию профессиональных болезней по этиологическому принципу;
- этиологию, патогенез и морфологические проявления профессиональных болезней, вызываемых воздействием химических производственных факторов, промышленной пыли (пневмокониозы), физических факторов, перенапряжением, биологических факторов, их исходы и последствия;

должен **уметь**:

- диагностировать профессиональные болезни на основе макро- и микропрепаратов;
- применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей профессиональной деятельности;
- обосновывать принципы профилактики и патогенетической терапии указанных заболеваний.

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕМЫ

Студент должен:

1. Знать классификацию профессиональных болезней по этиологическому принципу.
2. Знать этиологию, патогенез и морфологические проявления профессиональных болезней, вызываемых воздействием химических производственных факторов.
3. Знать классификацию пневмокониозов.
4. Знать этиологию, патогенез и морфологические проявления силикоза, асбестоза, талькоза, сидероза, алюминоза, бериллиоза, антракоза.

5. Знать этиологию, патогенез и морфологические проявления кесонной (декомпрессионной) болезни, шумовой болезни, вибрационной болезни, лучевой болезни.
6. Знать этиологию, патогенез и морфологические проявления профессиональных болезней, вызываемых перенапряжением.
7. Знать этиологию, патогенез и морфологические проявления профессиональных болезней, вызываемых воздействием биологических факторов.

КАРТА-ЗАДАНИЕ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ЗАНЯТИЯ

МАКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Антракоз легкого
2. Силикоз легкого
3. Диффузный пневмосклероз («сотовое легкое»)
4. Эмфизема легких

МИКРОПРЕПАРАТЫ:

1. Силикоз легкого
2. Антракоз легкого

1. СИЛИКОЗ ЛЕГКОГО

Окраска: гематоксилин-эозин

В легочной ткани на фоне выраженного пневмосклероза обнаруживаются концентрические разрастания гиалинизированной соединительной ткани (силикатические гранулемы). В центре некоторых узелков видны сдавленные просветы мелких артерий, а среди волокон соединительной ткани глыбки черного пигмента.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Силикатическая гранулема
- 2-Суженный просвет сосуда
- 3-Глыбки пигмента

2. АНТРАКОЗ ЛЕГКОГО

Окраска: гематоксилин-эозин

Отложения угольных частиц черного цвета отмечается в расширенных за счет разрастания соединительной ткани межальвеолярных перегородках, в окружности бронхов и сосудов.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1-Угольные частицы в межальвеолярной перегородке
- 2- Угольные частицы в окружности бронха
- 3- Угольные частицы вокруг сосуда

УРОВЕНЬ УСВОЕНИЯ: 1, 2.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ: учебная комната (по расписанию).

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЯ: 3 академических часа (135 минут)

ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА ПО ВЕЛИЧИНЕ И МОНОДИДАКТИЧЕСКИМ СИСТЕМАМ

№ п/п	Название этапа	Продолжительность этапа, мин	Монодидактические структуры и число студентов в системе								
			1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	Введение	5	16								
2.	Контроль уровня подготовки студентов по тестовым вопросам исходного уровня	10						16			
3.	Компьютерная презентация и собеседование по макро- и микропрепаратам	25	16								
4.	Самостоятельная работа студентов (просмотр, зарисовка и описание макро- и микропрепаратов)	45						16			
5.	Определение итогового уровня знаний (устный опрос)	45						16			
6.	Подведение итогов занятия	5	16								

Всего: 135 мин.

Расчет коэффициента эффективности управления самостоятельной работой студентов – КПД.

Количество студентов в группе – 16.

Общее время занятий – 135 минут.

$$\text{КПД} = \frac{(10 \times 16) + (25 \times 16) + (45 \times 16) + (45 \times 16)}{16 \times 135} = 0,93$$

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЭТАПОВ ЗАНЯТИЯ
(психолого-педагогический комментарий)

1. Введение

Преподаватель должен обратить внимание студентов на изучаемую тему, цели и задачи занятия.

2. Контроль исходного уровня подготовки студентов

Производится по тестовым вопросам. Тесты составлены на опознание, различение патологических процессов и морфологических признаков. Получив контрольные тестовые вопросы, студенты отвечают на них, фиксируя ответы в своих рабочих тетрадях. Преподаватель проверяет ответы по эталонам. Вопросы, на которые студенты дают неправильные ответы отмечаются преподавателем и обсуждаются после проверки всех тестовых заданий. Определяется коэффициент усвоения и выставляется оценка.

3. Компьютерная презентация и собеседование по макро- и микропрепаратам

Объяснение микропрепаратов по теме занятия производится при помощи мультимедийной техники (проектор, экран, ноутбук, ЖК-телевизор). Преподаватель останавливается на характерных особенностях патологических процессов, зафиксированных на фотографиях препаратов. При объяснении микропрепаратов необходимо добиваться активного участия студентов в этом путем вопросов о методике окраски, демонстрируемом органе, особенностях патологического процесса и т.д.

4. Самостоятельная работа студентов (просмотр, зарисовка и описание макро- и микропрепаратов)

Студент должен изучить, зарисовать и описать предложенные микропрепараты. При этом он должен определить патологический процесс, его локализацию и характерные особенности, метод окраски препарата. Работа студентов проходит при активном участии и консультации преподавателя. Студент изучает и описывает в рабочем альбоме один или несколько из предложенных макропрепаратов по принятой схеме.

5. Определение итогового уровня знаний (устный опрос)

Осуществляется путем устного опроса (собеседования) по вопросам, которые были даны студентам для самостоятельной подготовки. Это сопровождается демонстрацией таблиц, схем, макропрепаратов, разбором интересных случаев из практики прозектора. Внимание студентов заостряется на особенностях изучаемой темы. Необходимо требовать подробные описания макро- и микроскопических изменений при изучаемых патологических состояниях, добиваться того, чтобы студенты четко представляли причины, морфологическую характеристику, значение для организма и возможные исходы того или иного патологического процесса или заболевания.

6. Подведение итогов занятия

Преподаватель проверяет выполненную работу: зарисовку и описание микропрепаратов, описание макропрепаратов, делая необходимые замечания и исправления, подписывает работу. В заключении преподаватель оценивает

кратко уровень знаний студентов по данной теме, качество работы студентов, отмечает лучшие ответы, выражает надежду на успешное применение знаний в усвоении клинических дисциплин и будущей практической деятельности. Занятие заканчивается ознакомлением студентов с темой следующего занятия, с материалом для самоподготовки.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ ЗАНЯТИЯ:

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Пальцев М. А. Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина . – 2005. Т. 1 : Общий курс. - 2005. - 299, с. : рис., табл., схем.
2. Пальцев, М. А. Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / М. Н. Пальцев, Н. М. Аничков. - Изд. 2-е, перераб. - М. : Медицина . – 2005. Т. 2, ч. 1 : Частный курс. - 2005. - 511, с. : рис., табл.
3. Пальцев М. А. Патологическая анатомия : учебник : в 2 т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - Изд. 2-е, перераб. - М. : Медицина . – 2005. Т. 2, ч. 2 : Частный курс. - 2005. - 503, с. : рис., схем.
4. Пальцев М. А. Атлас по патологической анатомии : учебник / М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - Изд. 2-е, стер. - М. : Медицина , 2005. - 432 с. : рис., схем.
5. Пальцев М. А. Руководство по биопсийно-секционному курсу : учеб. пособие / М. А. Пальцев, В. Л. Коваленко, Н. М. Аничков. - Изд. 2-е, стереотип. - М. : Медицина , 2004. - 256 с. : рис., табл.
6. Струков А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стер. - М. : Литтерра, 2012. - 846, с. : рис., табл., 4 вкл. л.
7. Цыплаков Д.Э., Хузин Ф.Ф. Атлас учебных микропрепаратов по патологической анатомии (учебно-методическое пособие для студентов, интернов и ординаторов). - Казань: КГМУ, 2008. - 36 с.
8. Цыплаков Д.Э., Кулагин Р.Н., Хузин Ф.Ф. Принципы изготовления макро- и микроскопических препаратов и примерная схема их изучения на практическом занятии по патологической анатомии (учебно-методическое пособие для студентов, интернов, ординаторов и аспирантов). – Казань: КГМУ, 2009. – 42 с.
9. Д. Э. Цыплаков, Р. Н. Кулагин. Иммунопатологические процессы. Учебно-методическое пособие. – Казань: КГМУ, 2007. - 26 с.
10. Кулагин Р.Н., Цыплаков Д.Э. Сборник тестов и задач по общему курсу патологической анатомии (часть 1). – Казань: КГМУ, 2010. - 50 с.
11. Кулагин Р.Н., Цыплаков Д.Э. Сборник тестов и задач по общему курсу патологической анатомии (часть 2). - Казань: ООО Тайп, 2011. - 52 с.
12. Кулагин Р.Н. Сборник тестов и задач по частному курсу патологической анатомии (часть 1). - Казань: КГМУ, 2012. - 56 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ:

1. Пальцев М. А. Патологическая анатомия : Учебник: в 2 т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М. : Медицина. – 2001. Т. 1 : Общий курс. - 2001. - 528 с : ил.
2. Пальцев М. А. Патологическая анатомия : Учебник: В 2 т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М. : Медицина. – 2001. Т. 2, ч. 1 : Частный курс. - 2001. - 736 с.
3. Пальцев М. А. Патологическая анатомия : Учебник: В 2 т. / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - М. : Медицина. – 2001. Т. 2, ч. 2 : Частный курс. - 2001. - 680 с : ил.
4. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас патологии опухолей человека. – М.: Медицина. – 2005.
5. Патологическая анатомия : Курс лекций: Учеб. пособие / Под ред. В. В. Серова, М. А. Пальцева. - М. : Медицина, 1998. - 640 с.
6. Патология: курс лекций : в 2 т. / под ред. М. А. Пальцева. - Изд. 2-е, стер. - М. : Медицина . – 2007. Т. 1 : Общий курс. - 2007. - 280 с. : рис., табл., схем.
7. Патология: курс лекций : в 2-х т. / под ред М. А. Пальцева. - Изд. 2-е, стер. - М. : Медицина . – 2007. Т. 2 : Частный курс. - 2007. - 768 с. : рис., табл., схем.
8. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии / Р. В. Серов. - М. : Медицина, 1987.
9. Повзун С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах : учеб. пособие / С. А. Повзун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
10. Саркисов Д. С. Общая патология человека : Учебник / Д. С. Саркисов, М. А. Пальцев, Н. К. Хитров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1997. - 608 с : ил.
11. Серов В. В. Патологическая анатомия : Атлас / В. В. Серов , Н. Е. Ярыгин, В.С. Пауков. - М. : Медицина, 1986. - 386 с
12. Струков А. И. Патологическая анатомия : Учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. - 4-е изд., стереотип. - М. : Медицина, 1995. - 687 с : ил.
13. Цинзерлинг А. В. Патологическая анатомия : Учеб. для пед. фак. мед. вузов / А. В. Цинзерлинг, В. А. Цинзерлинг. - СПб. : Сотис, 1996. - 381 с : ил.
14. Damjanov I. Anderson's Pathology: учебник / Damjanov I., Linder J. - 10th Ed. - .St. Louis: Mosby Inc., 1995.
15. Mohan H. Textbook of Pathology : учебник / Н. Mohan. - 4th ed. - New Delhi : Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd., 2000. - 950 с. : il.
16. Robbins Pathologic Basis of Disease / Eds. R.S.Cotran, V.Kumar, T.Collins - 7th Ed. - Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sydney, Tokyo: Elsevier., 2005.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ:

1. Виртуальный музей патологоанатомических препаратов (учебная программа на СД для самостоятельной работы студентов).

2. Атлас микропрепаратов для практических занятий по патологической анатомии (учебная программа на СД для самостоятельной работы студентов).
3. Полный курс лекций по общей и частной патологической анатомии (иллюстрированно-текстовые мультимедийные презентации).
4. Ronald T.D. Emond et al.. Color Atlas of Infectious Diseases. Mosby-Wolfe (иллюстрированный атлас по инфекционным заболеваниям на СД для самостоятельной работы студентов).
5. Атлас по патологической анатомии. Медицина, 2003 (иллюстрированный атлас на СД для самостоятельной работы студентов).
6. Wheater P.R. et al. Basic Histopathology. 2 Edition. Churchill Livingstone, 1991 (иллюстрированный атлас по гистопатологии на СД для самостоятельной работы студентов).
7. Kumar et al. Robbins Pathology. 8th Edition. Elsevier, 2007 (иллюстрированный атлас по патологии на СД для самостоятельной работы студентов).
8. Riede, Werner. Color Atlas of Pathology. Thieme, 2004 (иллюстрированный атлас по патологии на СД для самостоятельной работы студентов).
9. Theml. Color Atlas of Hematology. Thieme, 2004 (иллюстрированный атлас по гематологии на СД для самостоятельной работы студентов).
10. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. Медицина, 1995 (базовый учебник на СД).
11. Пальцев М.А., Аничков Н.М., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. Медицина, 2002 (на СД).
12. Робин А. Кук, Брайен Стеварт. Цветной атлас патологической анатомии. Москва, 2005 (иллюстрированный атлас на СД).
13. www.library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html (Атлас макро- и микропрепаратов с кратким описанием, иллюстрированные ситуационные задачи с проверкой в онлайн-режиме).
14. <http://www.pathanatom.ru/> (Электронный ресурс, посвященный практической патологической анатомии и гематологии).
15. <http://www.patolog.ru/> (Официальный сайт Российского общества патологоанатомов).
16. <http://www.mediasphera.ru/journals/arh.pat/> (Электронная версия журнала «Архив патологии»).

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии КГМУ
г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Тираж 100 экз.