

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Железнов Лев Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 24.06.2022 18:19:23

Уникальный программный ключ:

7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f71

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора Л. М. Железнов

«27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия»

Модуль «Патологическая анатомия»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) ОПОП – Лечебное дело

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 6 лет

Кафедра патологической анатомии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ «09» февраля 2016 г., приказ № 95.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018 г. протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:
кафедрой патологической анатомии «27» июня 2018 г. (протокол № 1)

Заведующий кафедрой А.Е. Колосов

Ученым советом лечебного факультета «27» июня 2018 г. (протокол № 6)

Председатель ученого совета факультета И.А. Частоедова

Центральным методическим советом «27» июня 2018 г. (протокол №1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Доцент кафедры патологической анатомии Д.Е. Мильчаков

Рецензенты

Зав. кафедрой патологической анатомии, Заслуженный работник Высшей школы
д.м.н, профессор ФГБОУ ВО Кировский ГМУ А.Е. Колосов

Начальник Кировского областного бюро судебно-медицинской экспертизы А.Е. Мальцев

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Виды профессиональной деятельности	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	5
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	17
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	18
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	18
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	18
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	18
3.4. Тематический план лекций	19
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	20
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	22
3.7. Лабораторный практикум	22
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	23
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	23
4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	23
4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	23
4.2.1. Основная литература	23
4.2.2. Дополнительная литература	24
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	24
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	25
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	25
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	26
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	27
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	28

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения модуля «Патологическая анатомия» является изучение структурных основ заболеваний и патологических процессов, их этиологии и патогенеза, патоморфологических проявлений, осложнений, исходов и причин смерти для использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля):

Задачами дисциплины являются:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов;
- изучение патологии клетки и общепатологических процессов, совокупностью которых определяются морфологические проявления той или иной болезни;
- изучение этиологии, патогенеза и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенеза), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
- изучение морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- изучение изменений болезней, возникающих как в связи с меняющимися условиями окружающей среды и лечением (патоморфоз), так и вследствие терапевтических, хирургических и диагностических манипуляций (патологии терапии).
- формирование знаний о патологоанатомической службе, ее задачах в системе здравоохранения.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» (модуль «Патологическая анатомия») относится к блоку Б 1. Дисциплины базовой части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются при изучении дисциплин: Анатомия; Нормальная физиология; Гистология, эмбриология, цитология; Химия; Биохимия; Микробиология, вирусология.

Является предшествующей для изучения дисциплин (модулей):

Акушерство и гинекология; Офтальмология; Госпитальная терапия; Госпитальная хирургия; Инфекционные болезни; Дерматовенерология; Онкология, лучевая терапия; Судебная медицина; Факультетская терапия, профессиональные болезни; Факультетская хирургия, урология.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются: физические лица; население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- медицинская.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Но-мер/индекс компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства	
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	32. Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	У2. Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по ее достижению.	В2. Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
			33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.	В3. Навыкам и составлению схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
2	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	31. Основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования,	У1. Логически и аргументировано анализировать информацию,	В1. Грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиям	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

			распространения медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	и поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способность анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	практических навыков, реферат	
3	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	31. Анатомическое и гистологическое строение организма человека, физиологические основы его функционирования, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических	У1. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных	В1. Медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыками определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

			<p>процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.</p>	<p>патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.</p>	<p>материала.</p>		
			<p>32. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики обследования и оценки функционального состояния организма.</p>	<p>У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме</p>	<p>В2. Методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>
			<p>33. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования</p>	<p>У3. Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация,</p>	<p>В3. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинич</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

			<p>я больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.</p>	<p>аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания;</p> <p>Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>еского обследования.</p>	<p>навыков, реферат</p>	
4	ПК-1	<p>способностью и способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа</p>	<p>31. Этиологию, патогенез наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распростран</p>	<p>У1. Применять принципы проведения первичных профилактических мероприятий для предупреждения развития заболеваний.</p>	<p>В1. Теоретически и методически основами профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

		<p>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 детей факторов среды их обитания</p>	<p>ения заболеваний у населения.</p>				
			<p>32. Этиологию, эпидемиологию, патогенез наиболее часто встречающихся инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний у населения; профилактические и противоэпидемические мероприятия</p>	<p>У2. Осуществляют комплекс необходимых первичных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней; использовать конструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу; осуществлять комплекс первичных профилактических мероприятий неинфекционных заболеваний.</p>	<p>В2. Приемами эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных неинфекционных</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

					заболеваний.		
5	ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	31. Общие принципы протекания патологических процессов, основные механизмы развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	У1. Собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В1. Методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способность анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
			34. Особенности постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	У4. Устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В4. Навыками постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом		
6	ПК-6	способностью к определению пациентов	31. Причины возникновения и	У1. Проводить опрос, общий	В1. Навыками составления	Устный опрос, тестирование	Собеседование, тестирование

		<p>основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра</p>	<p>патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими и классификациями.</p>	<p>и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.</p>	<p>плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.</p>	<p>ние, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат</p>	<p>ние, прием практических навыков</p>
		<p>32. Классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения</p>	<p>32. Классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения</p>	<p>У2. Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрическое</p>	<p>В2. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

			<p>наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;</p> <p>Критерии диагноза различных заболеваний;</p> <p>Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний</p>	<p>ие проблемы, состояние душевнобольных пациентов;</p> <p>наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</p> <p>подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;</p> <p>сформулировать клинический диагноз;</p> <p>наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>	<p>последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p>		
			<p>33. Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний,</p>	<p>У3. Выявлять у пациентов основные патологические симптомы</p>	<p>В3. Навыками выявления основных патологических</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуаций</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических</p>

			<p>используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>их симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>ных задач, прием практических навыков, реферат</p>	<p>навыков</p>
--	--	--	---	---	---	---	----------------

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 часа.

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№ 5	№ 6
1		2	3	4
Контактная работа (всего)		144	85	59
в том числе:				
Лекции (Л)		44	28	16
Практические занятия (ПЗ)		100	57	43
Семинары (С)		-	-	
Лабораторные занятия (ЛР)		-	-	
Самостоятельная работа (всего)		72	41	31
В том числе:				
- подготовка к занятиям		21	12	9
- подготовка к текущему контролю		23	13	10
- подготовка к промежуточной аттестации		23	13	10
- реферат		5	3	2
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	контактная работа	3	3
		самостоятельная работа	33	33
Общая трудоемкость (часы)		252	126	126
Зачетные единицы		7	3,5	3,5

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОК-1, 5 ОПК-9 ПК-1, 5, 6	Общая патологическая анатомия	Патологоанатомическая служба. Цели, задачи. Основы патологоанатомической техники (Л, Пр) Некроз. Апоптоз. Общая смерть (Л, Пр) Нарушения обмена веществ в клетках и тканях (Л, Пр) Расстройства крово- и лимфообращения (Л, Пр) Воспаление (Л, Пр) Иммунопатологические процессы (Л, Пр) Процессы регенерации и адаптации (Л, Пр) Опухоли (Л, Пр) Патология клетки (Пр)
2.	ОК-1, 5 ОПК-9 ПК-1, 5, 6	Частная патологическая анатомия	Ревматические болезни. Васкулиты. Пороки сердца (Л) Системные заболевания соединительной ткани. Васкулиты (Пр) Болезни сердечно-сосудистой системы (Л, Пр) Болезни легких (Л, Пр) Болезни желудочно-кишечного тракта (Пр) Болезни печени и желчевыводящей системы (Л, Пр) Болезни почек (Л, Пр) Болезни крови (Л, Пр) Эндокринные заболевания (Пр) Болезни женского организма (Пр) Детские инфекции (Л) Инфекционные болезни. Острые респираторные

			вирусные инфекции (Л, Пр) Туберкулез (Л, Пр)
--	--	--	---

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	
		1	2
1	Акушерство и гинекология	+	+
2	Офтальмология	+	+
3	Госпитальная терапия	+	+
4	Госпитальная хирургия	+	+
5	Инфекционные болезни	+	+
6	Дерматовенерология	+	+
7	Онкология, лучевая терапия	+	+
8	Судебная медицина	+	+
9	Факультетская терапия, профессиональные болезни	+	+
10	Факультетская хирургия, урология	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общая патологическая анатомия	26	54			36	116
2	Частная патологическая анатомия	18	46			36	100
	Вид промежуточной аттестации:	Экзамен	контактная работа				3
			самостоятельная работа				33
	Итого:		44	100		72	252

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				сем. 5	сем. 6
1	2	3	4	5	6
1	1	Патологоанатомическая служба. Цели, задачи. Основы патологоанатомической техники	Патологоанатомическая служба. Структура. Цели. Задачи. Методы. Биопсия, виды. Основы патологоанатомической техники	2	
		Некроз. Апоптоз. Общая смерть.	Определение некроза как местной смерти. Понятие о паранекрозе, некробиозе, апоптозе, аутолизе. Причины, механизм развития и морфологическая характеристика некроза. Особенности некроза у детей. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз (травматический, токсический, трофоневротический, аллергический, сосудистый) и механизма действия патогенного фактора (прямой и непрямой некроз). Клинико-морфологические формы некроза, их	2	

			характеристика. Значение некроза и его исходов.		
		Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Патология накопления (дистрофии). Общее учение о дистрофиях. Классификация. Механизмы. Паренхиматозные белковые, жировые и углеводные дистрофии. Тезауризмозы.	2	
		Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Стромально-сосудистые дистрофии. Диспротеинозы. Амилоидоз. Липидозы. Гликогенозы.	2	
		Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Смешанные дистрофии. Хромопротеиды. Гемоглиногенные пигменты. Тирозиногенные пигменты. Липидогенные пигменты. Нарушения обмена нуклеопротеидов. Минеральные дистрофии.	2	
		Расстройства крово- и лимфообращения.	Малокровие. Общее, местное. Острое, хроническое. Морфология. Полнокровие. Общее, местное. Острое, хроническое. Морфология. Кровотечения. Стаз. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Отеки.	2	
		Воспаление.	Воспаление. Стадии. Морфология. Альтеративное воспаление. Экссудативное воспаление. Виды. Морфология. Пролиферативное воспаление. Виды. Морфогенез. Исходы.	2	
		Иммунопатологические процессы.	Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные заболевания. Иммунодефициты.	2	
		Процессы регенерации и адаптации.	Репарация. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия.	2	
		Опухоли.	Введение в онкоморфологию. Теории опухолеобразования. Основные свойства опухолей.	2	
		Опухоли.	Мезенхимальные опухоли	2	
		Опухоли.	Эпителиальные опухоли	2	
		Опухоли.	Опухоли нервной и меланинообразующей ткани.	2	
2	2	Ревматические болезни. Васкулиты. Пороки сердца.	Ревматизм (ревматическая лихорадка), системная красная волчанка (СКВ), ревматоидный артрит, болезнь Шегрена. Васкулиты. Пороки сердца.	2	
		Болезни сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Симптоматические гипертензии. Ишемические болезни сердца (ИБС). Цереброваскулярные болезни (ЦВБ). Кардиомиопатии.		2
		Болезни легких.	Пневмонии. Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни легких. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.		2
		Болезни печени и желчевыводящей системы.	Стеатоз печени (жировой гепатоз). Массивный некроз печени. Гепатит. Цирроз печени. Желчнокаменная болезнь. Холецистит.		2
		Болезни почек.	Гломерулонефриты и невоспалительные гломерулопатии. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Некротический нефроз (острый тубулонефроз). Пиелонефрит. Уролитиаз (мочекаменная болезнь).		2
		Болезни крови.	Анемии, лейкозы, лимфомы.		2
		Детские инфекции.	Менингококковая инфекция. Дифтерия.		2
		Инфекционные болезни. Острые респираторные	Инфекции, общая характеристика. Особо опасные инфекции. Вирусные инфекции: грипп, ОРВИ, корь, герпес, ЦМВ, ВИЧ-инфекция.		2

	вирусные инфекции.			
	Туберкулёз.	Туберкулез. Первичный, гематогенный, вторичный. Осложнения, исходы.		2
ИТОГО:			28	16

3.5. Тематический план практических (семинарских) занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Название тем практических занятий (семинаров)	Содержание практических (клинических практических, семинарских) занятий	Трудоемкость (час)	
				5 сем.	6 сем.
1	2	3	4	5	6
1.	1	Патологоанатомическая служба. Цели, задачи. Основы патологоанатомической техники	Патологоанатомическая служба. Структура. Цели. Задачи. Методы. Биопсия, виды. Основы патологоанатомической техники	3	
		Некроз. Апоптоз. Общая смерть.	Определение некроза как местной смерти. Понятие о паранекрозе, некробиозе, апоптозе, аутолизе. Причины, механизм развития и морфологическая характеристика некроза. Особенности некроза у детей. Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз (травматический, токсический, трофоневротический, аллергический, сосудистый) и механизма действия патогенного фактора (прямой и не прямой некроз). Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика. Значение некроза и его исходов.	3	
		Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Патология накопления (дистрофии). Общее учение о дистрофиях. Классификация. Механизмы. Паренхиматозные белковые, жировые и углеводные дистрофии. Тезауризмозы.	3	
		Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Стромально-сосудистые дистрофии. Диспротеинозы. Амилоидоз. Липидозы. Гликогенозы.	3	
		Нарушения обмена веществ в клетках и тканях.	Смешанные дистрофии. Хромопротеиды. Гемоглиногенные пигменты. Тирозиногенные пигменты. Липидогенные пигменты. Нарушения обмена нуклеопротеидов. Минеральные дистрофии.	3	
		Расстройства крово- и лимфообращения.	Малокровие. Общее, местное. Острое, хроническое. Морфология. Полнокровие. Общее, местное. Острое, хроническое. Морфология.	3	
		Расстройства крово- и лимфообращения.	Кровотечения. Стаз. Тромбоз. Шок. ДВС-синдром. Эмболия. Ишемия. Инфаркт. Отеки.	3	
		Итоговое занятие № 1	Некроз. Апоптоз. Дистрофии. Расстройства крово- и лимфообращения.	3	
		Воспаление.	Воспаление. Стадии. Морфология. Альтеративное воспаление. Экссудативное воспаление. Виды. Морфология.	3	
		Воспаление.	Пролиферативное воспаление. Виды. Морфогенез. Исходы.	3	
		Имунопатологические процессы.	Реакции гиперчувствительности. Аутоиммунные заболевания. Иммунодефициты.	3	
		Процессы регенерации и	Репарация. Гипертрофия. Атрофия. Метаплазия. Дисплазия.	3	

		адаптации.			
		Опухоли.	Введение в онкоморфологию. Теории опухолеобразования. Основные свойства опухолей.	3	
		Опухоли.	Мезенхимальные опухоли	3	
		Опухоли.	Эпителиальные опухоли	3	
		Опухоли.	Опухоли нервной и меланинообразующей ткани.	3	
		Патология клетки.	Патология клеточного ядра. Патология митоза. Хромосомные aberrации и хромосомные болезни. Патология цитоплазмы и цитоскелета.	3	
		Контрольное занятие № 1	Воспаление. Иммунопатология. Регенерация. Опухоли. Патология клетки.	3	
2.	2	Системные заболевания соединительной ткани. Васкулиты.	Ревматизм. Ревматоидный артрит. Болезнь Бехтерева. Системная красная волчанка. Системная склеродермия. Узелковый периартериит. Дерматомиозит. Неспецифический, узелковый аортоартерииты. Облитерирующий тромбангит.	3	
		Болезни сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз. Гипертоническая болезнь. Симптоматические гипертензии		3
		Болезни сердечно-сосудистой системы.	Ишемические болезни сердца (ИБС). Цереброваскулярные болезни (ЦВБ). Кардиомиопатии.		3
		Болезни легких.	Острый бронхит. Пневмонии: крупозная, межочечная, бронхопневмония. Острые деструктивные процессы в легких.		3
		Болезни легких.	Хронические обструктивные и рестриктивные болезни легких. Интерстициальные болезни легких. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.		3
		Болезни желудочно-кишечного тракта.	Болезни зева и глотки. Болезни желудка. Идиопатические заболевания кишечника (болезнь Крона и язвенный колит). Заболевания червеобразного отростка слепой кишки.		3
		Болезни печени и желчевыводящей системы.	Стеатоз печени (жировой гепатоз). Массивный некроз печени. Гепатит. Цирроз печени. Желчнокаменная болезнь. Холецистит.		3
		Болезни почек.	Гломерулонефриты и невоспалительные гломерулопатии. Нефросклероз. Амилоидоз почек. Некротический нефроз (острый тубулонекроз). Пиелонефрит. Уролитиаз (мочекаменная болезнь). ОПН. ХПН.		3
		Болезни системы крови.	Анемии, лейкозы, лимфомы.		3
		Эндокринные заболевания.	Болезни гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желёз, тимуса, поджелудочной железы (сахарный диабет). Понятие об авитаминозах.		3
		Болезни женского организма.	Дисгормональные и воспалительные болезни половых органов и молочной железы. Опухоли.		3
		Детские инфекции.	Менингококковая инфекция. Дифтерия.		3
		Инфекционные болезни.	Инфекции, общая характеристика. Особо опасные инфекции. Вирусные инфекции: грипп, ОРВИ, корь, герпес, ЦМВ, ВИЧ-инфекция.		3
		Инфекционные болезни.	Кишечные инфекции.		3
		Туберкулёз.	Туберкулез. Первичный, гематогенный, вторичный.		3

		Осложнения, исходы.		
	Контрольное занятие № 2	Тестирование.		1
	ИТОГО:		57	43

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Общая патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю, написание реферата	25
2		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю, написание реферата	16
Итого часов в семестре:				41
1	6	Общая патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю, написание реферата	19
2		Частная патологическая анатомия	Подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю, написание реферата	12
Итого часов в семестре:				31
Всего часов на самостоятельную работу:				72

3.7. Лабораторный практикум

Лабораторный практикум не предусмотрен учебным планом.

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ

Курсовые проекты (работы), контрольные работы не предусмотрены учебным планом

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

- Темы рефератов:

Семестр № 5

- Ихтиоз, этиология, морфология, диагностика.
- Гемоглинопатии, этиология, морфология.
- Нарушение обмена липидогенных пигментов. Липофусциноз.
- Механизмы камнеобразования, виды камней. Мочекаменная болезнь.
- Апоптоз как запрограммированная гибель клеток.
- Секвестр. Клинико-морфологическая характеристика.
- Рак Педжета. Патогенез. Патоморфология.
- Базалиома кожи. Патогенез. Патоморфология.
- Современная классификация опухолей системы крови.
- Опухоли из эмбриональных камбиальных тканей. Тератомы и тератобластомы. Гамартомы.
- Межкультурная профессиональная коммуникация

Семестр № 6

- Ревматоидный артрит. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.

2. Системная склеродермия. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
3. Системная красная волчанка. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
4. Сухой синдром Шегрена. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
5. Острые деструктивные процессы легочной ткани. Абсцесс, гангрена.
6. Болезнь Крона - предраковое заболевание.
7. Болезнь Уиппла. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
8. Хронический неспецифический язвенный колит. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
9. Опухоли кишечника. Заболеваемость в Республике Мордовия.
10. Первичный рак печени.
11. Полиомиелит. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
12. Менингококковая инфекция. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
13. Сальмонеллез. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
14. Холера. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.
15. Возвратный тиф. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Осложнения. Исходы.

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.2.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И.Струкова, В.В.Серова.	2010 М.: ОАО «Издательство «Медицина»	260	ЭБС Консультант студента
2	Атлас по патологической анатомии.	Под ред. Пальцева М.А.	2008 Москва. – ГЭОТАР-Медиа.	48	ЭБС Консультант студента

4.2.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Окончательный диагноз.	Верткин А.Л., Зайратьянц О.В., Вовк Е.И.	2008 М.: ГЭОТАР-Медиа	-	ЭБС Консультант студента
2	Саркоидоз. Респираторная медицина. Руководство.	Визель А.А.	2007 М.: ГЭОТАР–Медиа	-	ЭБС Консультант студента
3	Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов.	Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В.	2008 ООО «Медицинское информационное агентство»	-	ЭБС Консультант студента
4	Патология человека: Учебник. — В 2-х т.— Изд. 2-е, перераб.	Пальцев М.А., Аничков Н.М., Литвицкий П.Ф.	2009 М.: ОАО «Издательство «Медицина»	210	ЭБС Консультант студента
5	Патология: курс лекций. Том 1, 2.	Под ред. М.А. Пальцева.	2007 М.: ОАО «Издательство «Медицина»	31	ЭБС Консультант студента

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)/

. <http://www.nlm.nih.gov/>- Pub Med- главная медицинская поисковая система

Сайты медицинских издательств

1. Издательство «Медицина» - www.medlit.ru
2. Издательский дом «Русский врач» (журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу»)- www.rusvrach.ru
3. Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины) - www.iramn.ru
4. Издательский дом «Практика» (переводная медицинская литература) - www.practica.ru
5. Издательский дом «Гэотар-МЕД» (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей) - www.geotar.ru
6. «Медиафера» - www.mediasphera.aha.ru
7. Издательство «Media Medica» — www.consilium-medicum.ru

Электронные версии журналов

1. «Педиатрия»: www.pediatrjournal.ru
2. «Врач и информационные технологии»: www.idmz.ruidmz@mednet.ru
3. «Вопросы современной педиатрии»: www.pediatr-russia.ru
4. «Казанский медицинский журнал»:
http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html
5. «Профилактика заболеваний и укрепление здоровья»:
www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html
6. «Российский вестник перинатологии и педиатрии»: <http://www.pedklin.ru/>
7. «Русский медицинский журнал»- <http://www.rmj.ru/>

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

Для осуществления образовательного процесса используются: лекции-визуализации, лекции-презентации, образовательная платформа Moodle.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License от 12.07.2018, лицензии 685В-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),

10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения 3-го корпуса КГМУ:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – каб. № 415, 429.
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа – каб. № 415, 424, 429.
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. № 415, 421, 429.
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – каб. № 414, 415, 429
- помещения для самостоятельной работы – каб. №3- 414(компьютерный класс)
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – каб. № 420, 422, 423.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по клинической патологической анатомии.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: (см. Тематический план лекций). На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция- визуализация – подразумевает обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем относящихся к Патологии беременности

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области патологической анатомии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар традиционный по темам лекций;
- решения ситуационных задач;
- решения тестовых заданий.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам модуля «Патологическая анатомия» и включает подготовку к занятиям, текущему и промежуточному контролю, написание рефератов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по модулю «Патологическая анатомия» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно зарисовывают микропрепараты, проводят рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию навыков

использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, во время клинических разборов, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, выполнения рефератов.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, проверки практических умений, решения ситуационных задач.

Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

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

Кафедра Патологической анатомии

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.1. Патологоанатомическая служба. Цели, задачи. Основы патологоанатомической техники

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучить содержание общей и частной патологии человека, определить место в ней патологической анатомии, усвоить основные направления и задачи предмета, представить методы его изучения. Определить болезнь и ее сущность. Понять сопряженность структуры и функции, как главной основы болезни. Изучить структуру патологоанатомической службы страны, области. Познакомиться с кафедрой, патологоанатомическим отделением, а также основным инструментарием для производства аутопсий. Принять участие в проведении демонстрационного вскрытия. Познакомиться с техникой вскрытия трупов, отдельных систем организма, основной документацией отделения, протоколами вскрытия и врачебным свидетельством о смерти, научным направлением кафедры и историей ее развития.

Задачи: Рассмотреть определение болезни и ее сущности. Изучить сопряженность структуры и функции, как главной основы болезни. Изучить структуру патологоанатомической службы страны, области. Познакомить с кафедрой, патологоанатомическим отделением, а также основным инструментарием для производства аутопсий. Провести демонстрационное вскрытие. Познакомить с техникой вскрытия трупов, отдельных систем организма, основной документацией отделения, протоколами вскрытия и врачебным свидетельством о смерти, научным направлением кафедры и историей ее развития.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы: историю развития патологической анатомии в России. Научные направления кафедры патологической анатомии с секционным курсом ГБОУ ВПО Кировская ГМА Минздрава РФ. Методы, объекты патологической анатомии, технику вскрытия, виды биопсий, определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных форм некрозов.

Студент должен уметь: Работать с микроскопом. Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль для подготовки к занятию по теме:

из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Характеристика нормальных органов.
2. Техника приготовления гистологических препаратов.
3. Основные и дополнительные окраски.

3. Практическая работа. Прослушивание лекции И.В. Давыдовского.

Выводы: Такой формат занятия позволит использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях для последующих исследований в своей профессии, и при необходимости использовать их в научно – исследовательской деятельности какой-либо проблемы.

4. Решить ситуационные задачи

- 1) *Алгоритм разбора задач*
- 2) *Пример задачи с разбором по алгоритму*
- 3) *Задачи для самостоятельного разбора на занятии*

Задача №.

Больному по поводу рака произведена резекция желудка с большим и малым сальником. При макроскопическом исследовании резецированной части желудка обнаружена опухоль округлой формы с валикообразными краями и западающей центральной частью.

1. Какая макроскопическая форма рака желудка имеет место?
2. Какой рост для неё характерен (по отношению к просвету органа)?
3. Какой гистологический тип рака чаще находят при этой форме?
4. Что должен исследовать врач-патологоанатом для решения вопроса о наличии метастазов?

Решение.

1. У данного больного имеет место блюдцеобразная форма рака желудка.
2. Для данной опухоли характерен экзофитный рост.
3. Аденокарцинома.
4. Для выявления метастазов врач должен исследовать большой и малый сальник, лимфатические узлы по ходу питающих желудок артерий, парааортальные лимфоузлы, параректальную клетчатку на предмет выявления метастазов Шницлера, надключичные лимфоузлы – метастаз Вирхова, у женщин дополнительно яичники – метастаз Крукенберга. Для диагностики гематогенных метастазов необходимо исследование печени и лёгких.

Тестовые задания

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПАТОЛОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

1. *Диагностика заболеваний и патологических процессов на основе морфологических*

исследований биопсийных, операционных материалов, последов

2. *Диагностика заболеваний и патологических процессов на материалах патологоанатомических вскрытий умерших с установлением причин и механизмов смерти*
3. *Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений*
4. *Обеспечение информацией органов управления здравоохранения о структуре заболеваемости и причинах смерти населения по материалам патологоанатомических исследований*
5. *Предоставление материалов патологоанатомических исследований для обучения врачей и средних медицинских работников*
6. *Последипломная подготовка (специализация) и усовершенствование врачей-патологоанатомов и лаборантов-гистологов*

2. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ- НАУКА ИЗУЧАЮЩАЯ ПРОЦЕССЫ ПРОТЕКАЮЩИЕ В ОРГАНИЗМЕ

1. *При патологии*
2. В норме
3. В норме и патологии
4. Все перечисленное
5. Ничего из перечисленного

3. МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛУЧАЕТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ

1. *Аутопсии*
2. *Биопсии*
3. Трепанации
4. *Эксперимента на лабораторных животных*
5. Верно 1,2

4. БИОПСИЯ- ЭТО

1. Взятие материала в ходе эксперимента на лабораторных животных
2. *Прижизненное взятие материала*
3. Посмертное взятие материала
4. Ничего из перечисленного
5. Верно 2,3

5. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

1. *Визуальный*
2. *Гистологический*
3. *Иммуногистологический*
4. *Гистохимический*
5. *Микроскопический*
6. *Гистоэнзимохимический*

6. ВИДЫ МИКРОСКОПИИ

1. *Светлооптическая*
2. *Темнопольная*

3. **Поляризационная**
 4. **Электронная**
 5. Цифровая
 6. Все перечисленное
 7. ничего из перечисленного
7. ВИДЫ БИОПСИЙ
1. **Инцизионная**
 2. **Пункционная**
 3. Инъекционная
 4. **Аспирационная**
 5. **Эндоскопическая**
8. ЦЕЛИ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
1. **Диагностика**
 2. Участие в лечении пациентов
 3. **Подготовка медицинского персонала**
 4. **Оценка качества диагностики**
9. ВИДЫ СМЕРТИ
1. **От болезни**
 2. **Насильственная**
 3. От травмы
 4. **Физиологическая**
10. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДИАГНОЗА
1. **Клинический**
 2. **Патологоанатомический**
 3. Иммунологический
 4. **Эпидемиологический**
 5. **Судебно-медицинский**
11. ОСЛОЖНЕНИЕ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ- ЭТО ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС
1. **Патогенетически связанный с основным заболеванием, но не входящий в типичную клинико-морфологическую характеристику этого заболевания**
 2. **Утяжеляющий течение основного заболевания, патогенетически и этиологически связанный с ним**
 3. **Утяжеляющий течение основного заболевания, патогенетически тесно с ним связанный, по иной этиологии**
 4. **Приведший к смерти, находящийся в тесной причинно-следственной связи с основным заболеванием и не оцениваемый в МКБ-10 в качестве первоначальной причины смерти**
 5. Утяжеливший течение основного заболевания, имеющий иную этиологию и патогенез
12. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ «КОНКУРИРУЮЩЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ»
1. Вариант полипатии
 2. **Вариант комбинированного основного заболевания**

- 3. Каждое из этих заболеваний могло привести к смерти**
4. Одновременно развившиеся у пациента 3 тяжелые болезни
 5. Мультикаузальный генез
13. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ОКРАСКА НА СЛИЗЬ
1. Орсеин
 2. Фуксилин
 - 3. Муцикармин**
 4. Осмиевая кислота
14. МЕТОД СЕРЕБРЕНИЯ КОССА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
1. Калия
 2. Билирубина
 - 3. Кальция**
 4. Железа
 5. Меди
15. МЕТОД МАК - КАЛЛУМА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
- 1. Калия**
 2. Билирубина
 3. Кальция
 4. Железа
 5. Меди
16. МЕТОД ОКАМОТО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
1. Калия
 2. Билирубина
 3. Кальция
 4. Железа
 - 5. Меди**
17. РЕАКЦИЯ ГМЕЛИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
1. Калия
 - 2. Билирубина**
 3. Кальция
 4. Железа
 5. Меди
18. КАКАЯ ОКРАСКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ДНК
- 1. По Браше**
 2. По Шуенинову
 3. По Крейбергу
 - 4. По Фельгену**
 - 5) По Футу
19. ОКРАСКА НА ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА
1. Пикрофуксин
 - 2. Орсеин**

3. Конго-рот
 4. **Фукусилин**
 5. Осмиевая кислота
20. ОКРАСКА ПО МАЛОРИ - МАССОНУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ
1. Эластических волокон
 2. Аргирофильных волокон
 3. **Коллагеновых волокон**
 4. Верно 1,2
 5. Верно 2,3
21. ОКРАСКА НА АМИЛОИД
1. ШИК- реакция
 2. **Конго- рот**
 3. Судан III
 4. Судан IV
 5. Осмиевая кислота
22. ОКРАСКА НА ЖИР
1. Судан III
 2. Судан IV
 3. Осмиевая кислота
 4. Сульфат нильского голубой
 5. **Все перечислено**
 6. Верно 1,2,3
23. ОКРАСКА НА МИКОБАКТЕРИИ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЛЕПРЫ
1. По Шуенинову
 2. По Фельгену
 3. **По Цилю-Нильсену**
 4. По Браше
 5. По Гейденгайну
24. РЕАКЦИЯ ПЕРЛСА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
1. Билирубина
 2. **Ферритина**
 3. Меди
 4. Калия
 5. **Гемосидерина**
25. ГЛИКОГЕН ОБНАРУЖИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ РЕАКЦИИ
1. Перлса
 2. Косса
 3. **ШИК- реакции**
 4. Фалька
26. ОКРАСКА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ФИБРИНА
1. По Крейбергу

2. По Браше
3. По Фельгену
4. **По Шуенинову**
5. По Гамори

27. ОКРАСКА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ РОГОВОГО ВЕЩЕСТВА

1. **По Крейбергу**

2. По Браше
3. По Фельгену
4. По Шуенинову
5. По Гамори

28. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ОКРАСКА НА ПОПЕРЕЧНОПОЛОСАТУЮ МУСКУЛАТУРУ

1. По Крейбергу
2. По Браше
3. **По Гейденгайну**
4. По Шуенинову
5. По Гамори

29. ОКРАСКА ПО РОМАНОВСКОМУ- ГИМЗЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. Фибрина
2. Гликогена
3. **Элементов крови**
4. Эластических волокон

30. РЕАКЦИЯ ФАЛЬКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. Кальция
2. Калия
3. **Энтерохромных клеток**
4. Ферритина
5. Меди

- I. *На практическом занятии, пользуясь данными приложения №1.2 в конце рабочей тетради впишите в приведённый ниже текст протокола вскрытия данные о размерах и массе органов человека в норме.*

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ

Труп женщины (мужчины) среднего возраста, нормостенического телосложения, удовлетворительного питания. Естественные отверстия без особенностей. Видимые слизистые бледные, блестящие. Кожные покровы бледные, сухие, склеры белого цвета, блестящие. Подкожная жировая клетчатка бледно-жёлтая, влажная, толщина в области пупка 4 см. Брюшина, плевра, перикард влажные, гладкие, блестящие, в полостях небольшое количество прозрачной светлой жидкости. Сердце эластичной консистенции, размерами _____ см, масса _____ гр. Эпикард гладкий, блестящий. Под эпикардом умеренное количество жёлтой жировой клетчатки, сосуды эпикарда хорошо контурируются, не извитые. Полости не расширены, содержат небольшое количество тёмно-красных свёртков крови, с гладкой блестящей поверхностью. Клапаны сердца, крупных сосудов и пристеночный эндокард тонкие, гладкие, блестящие, полупрозрачные. Толщина миокарда

левого желудочка _____ см, правого _____ см, миокард на разрезе коричневый, волокнистый. Коронарные артерии – спавшиеся, тонкостенные, интима гладкая, блестящая, эластичная. Интима легочной артерии желтоватая, блестящая, в просвете долевых ветвей легочной артерии жидкая тёмная кровь. Щитовидная железа мягко-эластичная, доли по _____ см, на разрезе розово-коричневая, зернистая, однородная. Слизистая гортани, трахеи, бронхов гладкая, блестящая, розовая, в просвете – скудное слизистое содержимое. Лёгкие спались при вскрытии грудной полости, нижние доли тестоватой консистенции, в области верхушек ткань лёгкого воздушная. На разрезе ткань серовато-розового цвета, стенки мелких бронхов тонкие, эластичные, не выступают над поверхностью разреза, в просвете мелких сосудов жидкая кровь. Бифуркационные, трахеобронхиальные лимфатические узлы мягкие, диаметром 0,5 – 1,5 см, на разрезе розовые, однородные, жировая клетчатка средостения однородная, желтоватая. Надпочечники листовидной формы, корковый слой жёлтый, мозговой – коричневый, в состоянии аутолиза. Почки – эластичной консистенции, размерами по _____ см, общая масса почек _____ гр., капсула снимается легко, поверхность гладкая, блестящая. На разрезе рисунок ткани и границы слоёв чёткие, толщина коркового слоя 0,8 см, ткань коричневатого цвета. Слизистая лоханок, мочеточников, мочевого пузыря беловатого цвета гладкая, блестящая, в просвете блестящая соломенного цвета моча.

Женщина (репродуктивного возраста) – матка грушевидной формы, _____ см, периметрий бледно-розового цвета, блестящий, миометрий розоватый, волокнистый, толщиной 2 см, эндометрий гладкий, блестящий, коричневатый, маточные трубы извитые, яичники с двух сторон размерами по _____ см, с мозговидной поверхностью, на разрезе белесовато-розовые с жёлтыми телами.

Женщина (климактерического возраста) – матка с инволютивными изменениями, _____ см, периметрий сероватого цвета, блестящий, миометрий розоватый, волокнистый. Эндометрий гладкий, блестящий очагово неравномерного кровенаполнения, маточные трубы тонкие, прямые, яичники с двух сторон размерами по _____ см, на разрезе белёдые.

Мужчина – предстательная железа узловатого вида, размерами _____ см, эластичной консистенции, на разрезе однородная, розовато-белесого цвета.

Язык серо-розовый, с неравномерно выраженными сосочками. Слизистая пищевода продольно-складчатая, розовая, блестящая. Желудок – в просвете небольшое количество слизи с примесью съеденной накануне пищи, складчатость блестящей слизистой оболочки выражена. Толстый и тонкий кишечник слизистая серого цвета, блестящая, складчатая, содержимое соответствует отделам. Желчный пузырь - _____ см, не напряжён, слизистая оболочка сероватого цвета, блестящая. Толщина стенки _____ см, эластичной консистенции, слизистая оболочка бархатистая, окрашена желчью, в просвете жидкая тёмно-жёлтая жёлчь. Печень эластичной консистенции, размерами _____ см, масса печени _____ гр. Капсула тонкая, гладкая. Блестящая, поверхность печени гладкая, на разрезе ткань однородного коричневого цвета, с поверхности разреза стекает незначительное количество жидкой тёмной крови. Поджелудочная железа эластичной консистенции _____ см, масса _____ гр., на разрезе белесовато-розового цвета, дольчатая. Селезёнка - дряблая, _____ см, массой _____ гр., капсула морщинистая, блестящая. На разрезе ткань тёмно-вишнёвого цвета, однородная, в соскобе с поверхности умеренное количество крови. Кости черепа целые, без особенностей Венозные синусы свободные, с гладкой блестящей внутренней поверхностью. Твёрдая мозговая оболочка гладкая, блестящая. Мягкая мозговая оболочка – блестящая, полупрозрачная. Головной мозг с хорошо контурирующими извилинами и бороздами (при отёке – уплощенными извилинами

и сглаженными бороздами). На разрезе ткань с правильным распределением серого и белого вещества. Эпендима желудочков гладкая, блестящая, сосудистые сплетения красноватые, сочные. Артерии основания головного мозга – тонкостенные, просветы спавшиеся, интима гладкая, блестящая, бледно-жёлтого цвета.

4) *Выполнить другие задания, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.* Возможна подготовка презентации по текущей тематике.

Рекомендуемая литература:

Основная:

- конспект лекций по патологической анатомии;
- Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия.- М., 2010. с. 119 - 136.
- соответствующий раздел пособия для самостоятельной работы студентов по курсу общей патологической анатомии под редакцией коллектива кафедры (проф. Колосов А.Е., доцент Мильчаков Д.Е.).

Дополнительная:

Атлас по патологической анатомии. Под ред. Пальцева М.А. 2008
Москва. – ГЭОТАР-Медиа

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.2. Некроз. Апоптоз. Общая смерть.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять причины, механизмы развития различных видов некроза, их функциональное значение и исходы, различать по макроскопической и микроскопической картине клинико-морфологические формы некроза, а также находить морфологические отличия некроза от других патологических процессов. Усвоить причины, механизм наступления и признаки смерти, посмертные изменения.

Задачи: Определить причины, механизмы развития различных видов некроза, их функциональное значение и исходы, различать по макроскопической и микроскопической картине клинико-морфологические формы некроза. Выявить морфологические отличия некроза от других патологических процессов. Установить механизмы развития различных видов общей смерти. Изучить признаки общей смерти.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных форм некрозов.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Навыками описания микропрепаратов и материала доставленного со вскрытия; решения ситуационных задач;

Содержание занятия:

- 1. Тестовый контроль для подготовки к занятию по теме:** «Некроз. Апоптоз. Общая смерть» из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии»

Авторы: Новичков Е.В., Новичкова О.Н. - Киров, 2014 г, с. – 37.

2. Вопросы для собеседования:

1. Понятие о сущности некроза и его определение.
2. Причины некроза.
3. Представление о некробиозе, паранекрозе, апоптозе.
4. Морфология ядра, цитоплазмы и межклеточного вещества при некрозе.
5. Клинико-анатомические формы некроза.
6. Исходы и значение некроза для организма.
7. Толкование биологической смерти, ее разновидностях и механизмах развития.
8. Признаки смерти и посмертные изменения.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии»

Макропрепарат №1. Сухая гангрена стопы и голени

Мягкие ткани стопы и нижней трети голени резко уменьшены в объёме, уплотнены, сморщены (мумифицированы), чёрного цвета, часто с неприятным запахом. На отдельных участках кожа мацерирована. Возможна мутиляция (самоампутация) пальцев. В области средней трети голени чётко выражена разграничительная линия (демаркация), представленная зоной отёка с паретически расширенными полнокровными сосудами, служащая границей между некротизированными и здоровыми тканями. Чёрный цвет гангрены обусловлен пигментом – сульфидом железа, образующимся в результате взаимодействия железа гемоглобина с сероводородом атмосферного воздуха. Причинами развития сухой гангрены конечностей являются атеросклероз и тромбоз её артерий, действия критических температур, болезнь Рейно, вибрационная болезнь, инфекции (сыпной тиф). Возможные осложнения: некротизированные ткани являются входными воротами и благоприятной питательной средой для патогенных микроорганизмов, которые могут привести к развитию сепсиса и смерти пациента.

Макропрепарат № 2. Влажная гангрена тонкой кишки при атеросклерозе

Петля тонкой кишки утолщена, отёчная, дряблой консистенции, чёрно-красного цвета. Серозная оболочка тусклая с нежным налётом фибрина, мелкие сосуды её почти неразличимы. В просвете кишки жидкое кровянистое содержимое, часто зловонное. Слизистая оболочка тёмно-багрового цвета. Отличить венозную гангрену от артериальной в запущенных случаях довольно трудно, тем более что к артериальной закупорке присоединяется почти всегда и тромбоз отводящих вен. Граница со здоровой тканью чётко выражена, представлена зоной демаркационного воспаления. При артериальном тромбозе границы инфаркта кишки более чёткие, а в самой ранней стадии обнаруживают бледный ишемизированный участок кишки в отличие от резко синюшного и полнокровного участка изменённой кишки при венозном тромбозе. Возможное осложнение – возникновение разлитого гнойного перитонита.

Макропрепарат № 3. Ишемический инфаркт селезенки с рубцеванием

Селезёнка увеличена в размерах, неоднородной консистенции, капсула её гладкая, напряжена. В области одного из полюсов определяется неправильной формы светло-жёлтый тусклый участок дряблой консистенции. Капсула над ним набухшая, тусклая с нежными наложениями фибрина. На разрезе патологический очаг имеет клиновидную (треугольную) форму, с вершиной, обращённой в сторону ворот, а основанием к капсуле. На диафрагмальной поверхности визуализируется организовавшийся инфаркт в виде глубокого втянутого рубца, имеющего также треугольную форму. Инфаркт селезёнки может стать результатом как местного тромбоза сосудов, так и эмболии селезёночной артерии, чаще всего из полостей левого сердца. Рубцевание (фиброзирование) является благоприятным исходом и на функцию макроорганизма практически не влияет. В случае септического аутолиза может произойти генерализация инфекции и сепсис.

Макропрепарат № 5. Ишемический инфаркт головного мозга

Масса головного мозга увеличена, полушария симметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. В области постцентральной извилины одного из полушарий визуализируется патологический очаг неправильной формы, дряблой консистенции, серого цвета с желтоватым оттенком без чётких границ, тусклый. На разрезе участок ишемии затрагивает только кору головного мозга, имеет неправильную форму. Причинами появления ишемического инфаркта является тромбоз, эмболия и/или длительный спазм церебральных сосудов. Наиболее частым исходом ишемического инфаркта, затрагивающего только серое вещество головного мозга, является наличие глиального рубчика.

Макропрепарат № 138. Секвестр

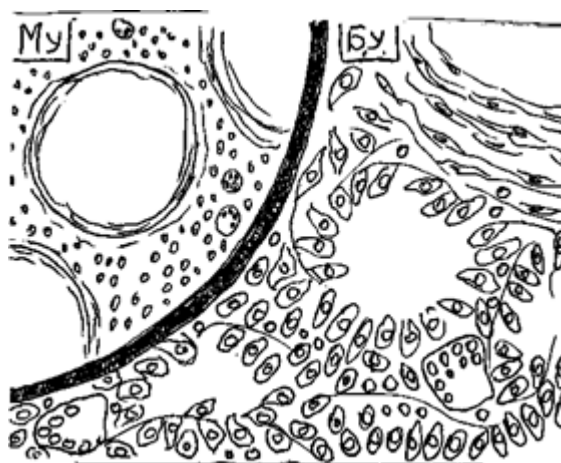
Фрагмент мёртвой костной ткани серо-чёрного цвета с неровными «изъеденными» краями свободно располагается среди живых тканей, не подвергается аутолизу и организации. Вокруг такого фрагмента (секвестра) образуется секвестральная капсула и полость, заполненная гнойным экссудатом и тканевым детритом. Стенка секвестральной полости иногда выполнена костной тканью по типу «скорлупы». Прилежащие живые ткани склерозированы, надкостница плотная и утолщённая.. Наиболее часто секвестр наблюдается при остеомиелите. Благоприятным исходом будет служить формирование наружного свища, через который выделяется не только гной, но и сам секвестр. Среди неблагоприятных исходов можно выделить внутренние свищи, вторичный амилоидоз и сепсиса.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии»

Микропрепарат № 2. Творожистый некроз при туберкулёзе

(окраска гематоксилином и эозином)

В центре препарата определяется участок творожистого некроза, который имеет вид бесструктурной зернистой массы, внутри и по периферии которой разбросаны остатки ядер лимфоцитов и лейкоцитов. Граница некроза выражена недостаточно ясно, окружена зоной эпителиоидных клеток, имеющих радиальное расположение, ядра которых удлинены по направлению к центру бугорка. Периферия эпителиоидного бугорка интенсивнее окрашена гематоксилином из-за скопления лимфоцитов. Среди клеточного инфильтрата, а иногда и в зоне некроза имеются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, которые обладают большим числом ядер, располагающихся по периферии клетки, образуя подобие кольца или подковы. По окружности эпителиоидного бугорка развития сосудов и фиброзной капсулы не наблюдается.



Обозначить:

- 1 - казеозный некроз
- 2 - зона эпителиоидных клеток
- 3 - гигантские клетки Пирогова-Лангханса
- 4 - лимфоциты

Микропрепарат № 4. Ишемический инфаркт головного мозга

(окраска гематоксилином и эозином)

В центре препарата виден очаг неправильной формы, представленный зоной разрежения ткани однородного розового цвета, не содержащий ядер. Зона некроза окружена пролиферирующими элементами макроглии и скоплением макрофагов округлой формы, в цитоплазме которых выявляются глыбки тканевого детрита. Эти клетки имеют образное название «зернистые шары». В окружающей ткани вокруг кровеносных сосудов и нейронов визуализируются оптически пустые ободки, указывающие на периваскулярный и перипеллюлярный отёк ткани мозга.



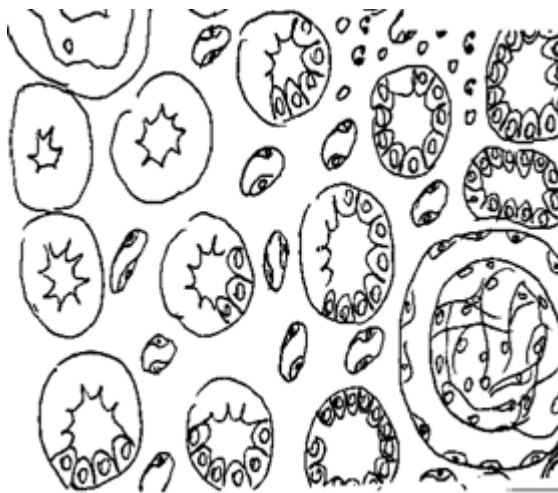
Обозначить:

- 1 - участок некроза
- 2 - «зернистые шары»
- 3 - периваскулярный отёк
- 4 - перителлюлярный отёк

Микропрепарат № 5. Ишемический инфаркт почки с зоной демаркации

(окраска гематоксилином и эозином)

В бледно окрашенной части препарата (некроз) заметны очертания канальцев. В их клетках отсутствуют ядра – кариолизис, местами цитоплазма подвергается лизису, образуя однородную массу. Канальцы превращены в тонкие трубки, наполненные тканевым детритом. В клубочках распад не выражен. По краям некротического очага обнаруживается скопление нейтрофилов, капилляры и мелкие вены переполнены кровью, встречаются небольшие кровоизлияния. В то же время здесь постепенно вырисовываются молодые капилляры, растающие в край омертвевшей ткани.



Обозначить:

- 1 - некроз эпителия канальцев
- 2 - тканевой детрит в просвете канальца
- 3 - полнокровные сосуды
- 4 - скопление нейтрофилов и эритроцитов в строме органа
- 5 - клубочек почки

4. Дать определение следующим терминам: некроз, некроз коагуляционный, некроз восковидный, кариорексис, кариопикноз, плазмоллиз, демаркационная линия, гангрена влажная, пролежни, секвестр, инкапсуляция некроза, мацерация, аутолиз, трупные пятна, миомаляция, трупная эмфизема, клиническая смерть, некроз прямой, некроз колликвационный, некроз творожистый, кариолизис, плазморексис, плазмокоагуляция, инфаркт, гангрена, гангрена сухая, гангрена анаэробная, нома, организация некроза, петрификация некроза, мумификация, киста, трупное окоченение, трупные гипостазы, трупная имбибиция, агония, биологическая смерть.

НЕКРОЗ, АПОПТОЗ, ОБЩАЯ СМЕРТЬ

Выберите только один правильный вариант ответа.

1. НЕКРОЗ - ЭТО ОМЕРТВЛЕНИЕ

1. Клеток в связи с нарушением обмена веществ
 2. Только паренхиматозных клеток
 3. **Клеток и тканей в живом организме**
 4. Клеток и тканей после смерти
 5. Генетически запрограммированное
2. ПРИЧИНАМИ НЕКРОЗА ЯВЛЯЮТСЯ
1. Инфекционные агенты
 2. Аллергические факторы
 3. Химические вещества
 4. Расстройства кровообращения
 5. **Все перечисленные**
3. НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД НЕКРОЗА
1. Сосудистый
 2. Аллергический
 3. Травматический
 4. **Коагуляционный**
 5. Все перечисленные
4. СУХОЙ НЕКРОЗ ИМЕЕТ ЦВЕТ
1. **Бело-желтый**
 2. Черный
 3. Синюшный
 4. Темно-коричневый
 5. Темно-вишневый
5. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ВЛАЖНОГО НЕКРОЗА
1. **Черного цвета**
 2. Часто развивается в головном мозге
 3. Содержит много влаги
 4. В исходе образуется киста
 5. Нарушает функцию органа
6. ДЛЯ ГАНГРЕНЫ ТИПИЧЕН ЦВЕТ
1. Желтый
 2. Темно-вишневый
 3. Бело-серый
 4. Синюшный
 5. **Черный**
7. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ГАНГРЕНЫ
1. Черного цвета
 2. Вызывает нарушение функции
 3. Соприкасается с внешней средой
 4. **В исходе образуется киста**
 5. Часто развивается в кишечнике
8. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ СУХОГО НЕКРОЗА
1. Бело-желтого цвета

2. Может быть сосудистый
3. Развивается в почке, селезенке
- 4. Является всегда прямым некрозом**
5. В исходе часто организация

9. MORFOLOGICHESKIY VID NEKROZA TИПИЧНЫЙ ДЛЯ МИОКАРДА

1. Влажная гангрена
- 2. Сухой некроз**
3. Сухая гангрена
4. Влажный некроз
5. Пролежень

10. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОЛЛИКВАЦИОННОГО НЕКРОЗА

1. Селезенка
- 2. Головной мозг**
3. Почка
4. Миокард
5. Печень

11. ВЛАЖНАЯ ГАНГРЕНА ТИПИЧНА ДЛЯ

- 1. Кишечника**
2. Головного мозга
3. Почек
4. Печени
5. Миокарда

12. НЕПРЯМОЙ НЕКРОЗ ЧАСТО ВЫЗЫВАЕТСЯ

1. Инфекцией
2. Травматическими факторами
3. Токсинами
- 4. Прекращением притока крови**
5. Химическими факторами

13. ВЫДЕЛИТЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ВЛАЖНЫЙ НЕКРОЗ

1. Творожистый некроз
2. Фибриноидный некроз
3. Ишемический инфаркт селезенки
- 4. Ишемический инфаркт головного мозга**
5. Восковидный некроз

14. ПРОЛЕЖЕНЬ- РАЗНОВИДНОСТЬ

1. Инфаркта
2. Влажного некроза
- 3. Гангрены**
4. Изъязвления
5. Сухого некроза

15. ПРИ НЕКРОЗЕ НАБЛЮДАЕТСЯ

1. Вакуолизация цитоплазмы
2. Исчезновение гликогена

3. Вакуолизация ядра
 4. **Плазмолизис**
 5. Все перечисленное
16. ПРИ НЕКРОЗЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
1. Вакуолизация цитоплазмы
 2. **Кариолизис**
 3. Вакуолизация ядра
 4. Исчезновение гликогена
 5. Все перечисленное
17. ВЫБЕРИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЛЕЖНЯ
1. Разновидность гангрены
 2. Развивается в тканях подвергшихся давлению
 3. По патогенезу трофоневротический
 4. **В исходе типична петрификация**
 5. Развивается у тяжелых лежачих больных
18. ВОКРУГ ОЧАГА НЕКРОЗА УЖЕ ЧЕРЕЗ 2-3 ДНЯ ФОРМИРУЕТСЯ
1. Отложение солей кальция
 2. Фиброзная капсула
 3. **Костная ткань**
 4. Грубоволокнистая соединительная ткань
 5. **Демаркационное воспаление**
19. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД НЕКРОЗА
1. Инкапсуляция
 2. **Гнойное расплавление**
 3. Организация
 4. Оссификация
 5. Петрификация
20. УЧАСТОК МЕРТВОЙ ТКАНИ, НЕ ПОДВЕРГАЮЩИЙСЯ АУТОЛИЗУ ИЛИ ИНОМУ ИСХОДУ- ЭТО
1. Петрификат
 2. **Секвестр**
 3. Пролежень
 4. Рубец
 5. Инфаркт
21. ОСЛОЖНЕНИЕ НЕКРОЗА
1. Рассасывание
 2. Организация
 3. Петрификация
 4. **Разрыв стенки полого органа**
 5. Инкапсуляция
22. ЦВЕТ НЕКРОТИЗИРОВАННЫХ ТКАНЕЙ ПРИ ГАНГРЕНЕ ОБУСЛОВЛЕН
1. Меланином
 2. Солянокислым гематином

3. Гемосидерином

4. **Сернистым железом**

5. Билирубином

23. ГАНГРЕНА МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ В

1. Почке

2. Миокарде

3. Головном мозге

4. **Мягких тканях нижней конечности**

5. Во всех перечисленных локализациях

24. ГАНГРЕНА МОЖЕТ РАЗВИТЬСЯ В

1. Почке

2. Миокарде

3. **Легком**

4. Печени

5. Головном мозге

25. ВОСПАЛИТЕЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ СОПРОВОЖДАЕТ

1. **Некроз**

2. Апоптоз

3. Пролиферацию

4. Вакуолизацию цитоплазмы

5. Полнокровие

26. АПОПТОЗОМ НАЗЫВЕТСЯ

1. Гибель клеток в живом организме

2. **Контролируемый процесс самоуничтожения клеток**

3. Гибель тканей после прекращения жизнедеятельности организма

4. Гибель паренхиматозных клеток

27. АПОПТОЗ ОБЫЧНО ЗАХВАТЫВАЕТ

1. **Отдельные клетки**

2. Участки паренхимы органа

3. Часть органа

4. Целый орган

28. ПРИ СВЕТОВОЙ МИКРОСКОПИИ АПОПТОЗНЫЕ ТЕЛЬЦА ВЫГЛЯДЯТ КАК

1. Базофильные тельца с фрагментами ядра

2. **Эозинофильные тельца с фрагментами ядра**

3. Вакуоли

4. Кристаллы холестерина

5. Зернистые шары

29. ПРЕВРАЩЕНИЕ ХРОМАТИНА ПРИ АПОПТОЗЕ - ЭТО

1. Лизис

2. Дисперсия

3. **Конденсация**

4. Гетерохромия

30. КОМПОНЕНТ АПОПТОЗНЫХ ТЕЛЕЦ

1. Ядро с ядрышком
2. Вакуоли с липидами
3. Гигантские митохондрии
4. **Фрагменты цитоплазмы и ядра**
5. Расширение цистерны эндоплазматической сети

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

1. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
2. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
3. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
4. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
5. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
6. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
7. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
8. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
9. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.3. Нарушения обмена веществ в клетках и тканях. (в 3 частях): Наренхиматозные, Стромально-сосудистые, смешанные дистрофии.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: проявления дистрофий и в их исходах. Выяснить классификацию дистрофий, усвоить определение понятий "альтерация", "дистрофия" как выражение нарушений тканевого метаболизма в качестве одной из форм повреждения (альтерации), разобраться в причинах развития дистрофий, их морфогенетических механизмах, структурных уровнях влияние распространенности процесса (местная, общая) и значение генетических факторов (приобретенные и наследственные), изучить макро и микроскопические проявления различных видов дистрофий в отдельных органах. Дать характеристику наследственных дистрофий, как выражение наследственных ферментопатий, охарактеризовать их роль в патологии детского возраста. Научиться определять причины, механизмы развития и функциональное значение смешанных дистрофий, а также отличать

эти дистрофии от других патологических процессов на основании их морфологической характеристики

Задачи: Научится определять причины, механизмы развития и функциональное значение дистрофий (в частности - паренхиматозных), а так же отличать паренхиматозные дистрофии от других патологических процессов на основании их морфологической характеристики. Научить определять причины, механизмы развития и функциональное значение стромально-сосудистых дистрофий, а также отличать их от других видов дистрофий и от других патологических процессов на основании их морфологической характеристики.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы паренхиматозных дистрофий.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Навыками описания микропрепаратов и материала доставленного со вскрытия; решения ситуационных задач;

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль для подготовки к занятию по теме: «Некроз. Апоптоз. Общая смерть» из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии»

2. Вопросы для собеседования.

1. Понятие о сущности альтерации, дистрофии и их определения.
2. Причины развития дистрофий.
3. Морфогенетические механизмы развития дистрофий.
4. Понятие о принципах классификации дистрофий.
5. Понятие о макро- и микроскопических проявлениях паренхиматозных белковых, углеводных, и жировых дистрофий.
6. Исходы и значение дистрофий.
7. Понятие о наследственных дистрофиях, болезнях накопления.
8. Значение наследственных дистрофий в патологии детского возраста.

3. Практическая работа.

Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии»

Макропрепарат №6. Мутное набухание почки

Почка незначительно увеличена в размерах, обычной консистенции, капсула гладкая, напряжена, снимается легко, обнажая гладкую, однородную коричневую поверхность. На разрезе корковое вещество коричневого цвета и красно-коричневое мозговое вещество синхронно расширяются, граница между ними хорошо различима. Чашечно-лоханочная система нормального вида. Исход всегда благоприятный с полным восстановлением структуры и функции почки.

Макропрепарат №7. Жировая дистрофия печени ребенка

Печень заметно увеличена, дряблой консистенции, жёлто-коричневого цвета, капсула её гладкая, напряжена, нижний край закруглён. На разрезе ткань печени выбухает, иногда ярко жёлтая, дольки печени невооружённым глазом не видны. Поверхность разреза матовая, однородная, на ноже остаются капли жира. Водная проба положительная. Желчные протоки не расширены. Причинами развития могут быть алиментарное ожирение (обжорство),

хроническая гипоксия, сахарный диабет, белковое голодание (квасиоркор), антибиотики тетрациклинового ряда, интоксикация этанолом, хлороформом, эфиром. При устранении этиологического фактора исход процесса, как правило, благоприятный, структура и функция печени полностью восстанавливаются.

Макропрепарат № 216. Массивный прогрессирующий некроз печени

Печень резко увеличена, масса её иногда достигает нескольких килограммов, капсула напряжена, край закруглён. Орган дряблой консистенции, цвета охры. На разрезе жёлто-

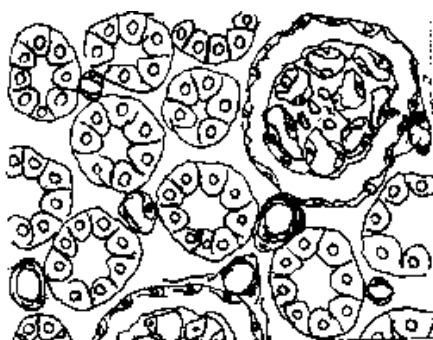
оранжевая, матовая, дольчатость макроскопически неразличима, с заметным тёмно-красным крапом, который соответствует полнокровным центральным отделам долек. В отличие от жирового гепатоза, сопровождается поражением других органов – тубулярным некрозом почек, гемморагическим панкреатитом, острыми язвами ЖКТ. Этиология: гепатотропные яды экзогенного (грибы, пищевые токсины, мышьяк) и эндогенного (тиреотоксикоз, эклампсия) происхождения. Такие изменения в печени соответствуют стадии жёлтой дистрофии. На ранних этапах процесс обратимый, при прогрессировании заболевания развивается постнекротический крупноузловой мультилобулярный цирроз печени.

Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии»

Микропрепарат №16. «Зернистая» дистрофия эпителия канальцев почки

(окраска гематоксилином и эозином)

Преимущественно в извитых канальцах, несущих секреторную функцию, т.е. в первую очередь соприкасающихся с теми вредными веществами, которые выделяются из крови, отмечается стёртость границ клеток, выстилающих просвет канальца, цитоплазма их тусклая, не во всех клетках видны ядра. Нефроциты увеличены в размерах, выдаются в просвет канальца, благодаря чему он представляется суженным. В просвете канальцев видна мелкозернистая или однородная масса (белок, выделившийся через изменённые клетки и выпавший в просвет канальца – белковые цилиндры). В цитоплазме эпителия канальцев определяются эозинофильные зёрна – гиперплазия ультраструктур. Клубочки изменяются лишь в случаях воспаления (гломерулонефрита).



Обозначить:

- 1 - клубочек
- 2 - «перерождённый» эпителий извитых канальцев (ядра местами не видны, эозинофильные зёрна)
- 3 - выпавшие в просвет канальцев белковые массы
- 4 - неизменённые канальцы

Микропрепарат №18. Вакуольная дистрофия эпителия канальцев почки

(окраска гематоксилином и эозином)

Клетки эпителия проксимальных канальцев увеличены в размерах, цитоплазма их заполнена вакуолями, содержащими прозрачную жидкость. Просвет канальцев сужен или полностью отсутствует. Ядра смещены на периферию, местами сморщены или полностью исчезают. В некоторых нефроцитах мелкие вакуоли сливаются, образуя «баллоны» (гигантские вакуоли). Такие изменения клетки являются выражением фокального колликвационного некроза (баллонная дистрофия).



Обозначить:

- 1 - вакуоли в цитоплазме нефроцитов
- 2 - смещённые на периферию ядра
- 3 - нефроциты в состоянии баллонной дистрофии
- 4 - просвет канальцев

Микропрепарат №31. Жировая дистрофия печени

(окраска суданом III, гематоксилином)

Балочное строение печёночных долек сохранено. Цитоплазма гепатоцитов инфильтрирована крупными каплями жира (окрашены суданом III в ярко-оранжевый цвет), занимающими значительную часть цитоплазмы и оттесняющими ядро. Цитоплазма некоторых гепатоцитов представляет собой одну большую жировую вакуоль, что делает их похожими на липоциты. Преобладание жировой дистрофии в периферических отделах печёночной дольки свидетельствует об инфильтрационном механизме её развития, который характерен для гиперлипидемии. Жировая дистрофия преимущественно в центральных отделах дольки связана с механизмом декомпозиции и встречается при гипоксии печени.



Обозначить:

- 1 - жировые капли в цитоплазме гепатоцитов
- 2 - смещение ядер гепатоцитов на периферию клеток
- 3 - центральная вена
- 4 - неизменённые гепатоциты

4. Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: альтерация, дистрофия, диспротеиноз, липидоз, "зернистая дистрофия", мутное набухание, инфильтрация, трансформация, декомпозиция, извращенный синтез, гиалиново-капельная дистрофия, фокальный коагуляционный некроз, тельца Маллори, гидropическая дистрофия, фокальный колликвационный некроз, роговая дистрофия, гиперкератоз, ихтиоз, лейкоплакия, ферментопатия, болезни накопления, цистиноз, тирозиноз, фенилпировиноградная олигофрения, жировая дистрофия, "тигровое сердце", пылевидное ожирение, мелкокапельное ожирение, "гусиная печень", цереброзидлипидоз, сфингомиелинлипидоз, ганглиозидлипидоз, генерализованный ганглиозидоз, гликогеноз, наследственные гликогенозы, слизистая дистрофия, муковисцидоз.

К занятию «Стромально – сосудистые дистрофии»:

Макропрепарат № 82. Первично - сморщенная почка

Размеры и масса почки резко уменьшены (иногда до 100 г), капсула плотно сращена с корковым веществом, снимается с трудом, неравномерно. Поверхность органа мелкозернистая («зёрнышки» размером 2-3 мм), серо-коричневого цвета. На разрезе корковое и мозговое вещество равномерно сужены, малокровны, граница между ними нечёткая, в корковом веществе часто видны зияющие склерозированные сосуды. «Зёрнышки»

соответствуют компенсаторно гипертрофированным отделам нефронов, а участки западения между ними – склерозу. Чашечки и лоханки видимых изменений не имеют. Причинами развития первично-сморщенной почки являются заболевания, приводящие к стенозу сосудов системы почечной артерии (атеросклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет), радиационное поражение. Смерть наступает при явлениях нарастающей хронической почечной недостаточности (уремии).

Макропрепарат № 8. Гиалиноз капсулы селезенки

Селезёнка обычных размеров и формы, мягко-эластической консистенции. Капсула её морщинистая, на диафрагмальной поверхности органа отмечается участок неправильной формы размером 5x3 см с чёткими границами, бело-розового цвета с перламутровым оттенком, хрящевидной плотности, толщиной 1-3 мм. Этот патологический очаг образован отложением гиалиноподобных масс в результате хронического воспаления капсулы селезёнки (периспленит). Данный процесс необратим, однако функция органа не страдает.

Макропрепарат № 11. Диффузный амилоидоз селезенки

Селезёнка умеренно увеличена в размерах, масса редко превышает 500 г. Консистенция органа плотная, капсула гладкая, напряжена, края закруглены. Паренхима хрупкая. На разрезе поверхность селезёнки светло-серо-красная с сальным блеском – «сальная селезёнка».

Макропрепарат № 11 а. Очаговый амилоидоз селезенки

Селезёнка умеренно увеличена в размерах, масса редко превышает 500 г. Консистенция органа плотная, капсула гладкая, напряжена, края закруглены. Паренхима хрупкая. На разрезе орган равномерного серо-красного цвета с чётко выступающими полупрозрачными сероватыми зёрнами до 2-3 мм в поперечном сечении, контрастирующими с окружающей пульпой (амилоид откладывается по ходу центральных артериол). Пульпа соскоба не даёт. Такая селезёнка получила название «саговой». При диффузном отложении белка поверхность разреза селезёнки светло-серо-красная с сальным блеском – «сальная селезёнка». Вторичный амилоидоз селезёнки обычно осложняет хронические нагноительные процессы, туберкулёз, а также образуется в сочетании с множественной миеломой. Патологический процесс приводит к снижению функции органа.

Макропрепарат № 18. Большая сальная почка

Почка в размерах увеличена, деревянистой плотности, бледная, капсула напряжена, снимается легко, оголяя гладкую чистую розовую поверхность. На разрезе корковое и мозговое вещество расширены, бело-розового цвета с сальным блеском, граница между ними плохо различима. Водная проба отрицательная, но положительна макроскопическая проба Р. Вирхова (йодный раствор в кислой среде). Чашечно-лоханочная система макроскопически интактна. Амилоидоз почек наблюдается почти в каждом случае вторичного амилоидоза, связанного с наличием туберкулёзных или гнойных очагов в организме, нередко при периодической болезни, ревматоидном артрите, средиземноморской лихорадке. Исход заболевания неблагоприятный, всегда отмечается неуклонная прогрессия процесса.

Макропрепарат № 10. Амилоидно-сморщенная почка

Почка обычных размеров или несколько уменьшена, очень плотная, деформирована, со множеством рубцовых западений на поверхности. Капсула сращена с паренхимой органа, снимается с трудом. На разрезе корковое и мозговое вещество истончены, бело-жёлтого цвета с сальным блеском, граница между ними неразличима. Процесс сморщивания обусловлен амилоидоклазией и склерозом. Подобная макроскопическая картина соответствует терминальной азотемической стадии амилоидоза почек и сопровождается изменениями в других органах, в частности, гипертрофией миокарда, уремическим лёгким, фибринозными серозитами, колитом, энтеритом, гастритом.

Макропрепарат № 12. Атеросклероз аорты

Аорта извитая, плотная, местами каменистая, стенка её неравномерно утолщена.

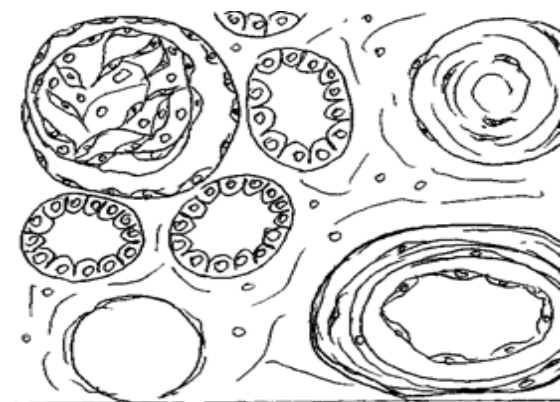
Интима цвета слоновой кости с пятнами и полосками жёлтого цвета. Преимущественно в брюшном отделе определяются серые стенозирующие бляшки, локализующиеся у мест отхождения ветвей аорты. Поверхность отдельных бляшек изъязвлена, с пристеночными красными тромбами. Осложнениями атеросклеротического процесса являются распад и кровоизлияние в бляшку, кальцификация, редко оссификация, развитие аневризм. Более выраженная степень атеросклероза обычно сопровождается гипертонией, сахарный диабет, гипофункцию щитовидной железы. Атеросклероз аорты часто является фоном для развития тромбоэмболического синдрома. Расслаивающаяся аневризма аорты может привести к развитию больших гематом, а также к массивным внутренним кровотечениям с летальным исходом.

1. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии»

Микропрепарат № 26. Гиалиноз сосудов почки

(окраска по ван Гизон (пикрофуксином))

Стенки артериол резко утолщены, имеют однородный вид, окрашиваются пикрофуксином в гомогенный красный цвет. Запустевшие клубочки подвержены склерозу и гиалиновому «перерождению». Эпителий канальцев атрофирован с признаками гиалиново-капельной дистрофии. Сохранившиеся отделы нефрона подвергаются рабочей гипертрофии.



Обозначить:

- 1 - гиалинизированные артериолы
- 2 - гломерулосклероз, гломерулогиалиноз
- 3 - атрофия эпителия канальцев
- 4 - компенсаторно увеличенные клубочки

Микропрепарат № 21. Амилоидоз фолликулов селезёнки

(окраска конго-рот, гематоксилином и эозином)

Фолликулы селезёнки увеличены за счёт масс амилоида, окрашенных конго-рот в красный цвет, который первоначально откладывается в периферических частях фолликула, постепенно распространяясь на центральные отделы его. Количество лимфоцитов белой пульпы резко снижено. Просветы венозных синусов сдавлены амилоидными массами, ткань селезёнки малокровна.

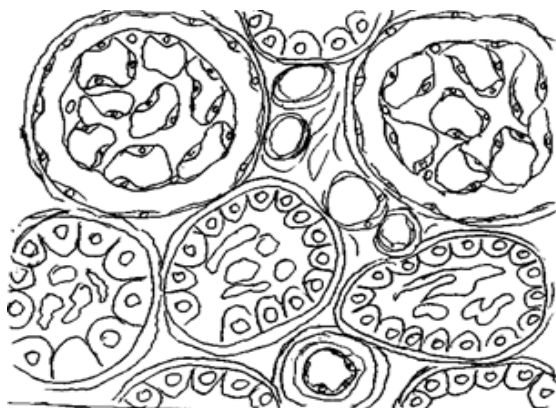


Обозначить:

- 1 - отложения амилоида в фолликулах
- 2 - центральная артерия
- 3 - спавшиеся синусы
- 4 - сохранившиеся лимфоциты

Микропрепарат № 23. Амилоидоз почки (окраска конго-рот, гематоксилином)

Массы амилоида, окрашенные конго-рот в красный цвет, определяются в стенках артерий коркового и мозгового вещества, в тубулярных базальных мембранах преимущественно мозгового слоя, в межтубулярной ткани почки. Первые признаки отложения амилоида отмечаются в клубочках в виде появления гомогенных частиц, лежащих между петлями сплетения. По мере того, как количество амилоида увеличивается, в процесс вовлекаются большие участки подчас целые петли сплетения, приобретающие однородный вид, между которыми встречаются единичные сохранившиеся эндотелиальные клетки. Из-за скопления амилоида в капсуле Боумена-Шумлянского она приобретает набухший, утолщённый вид.



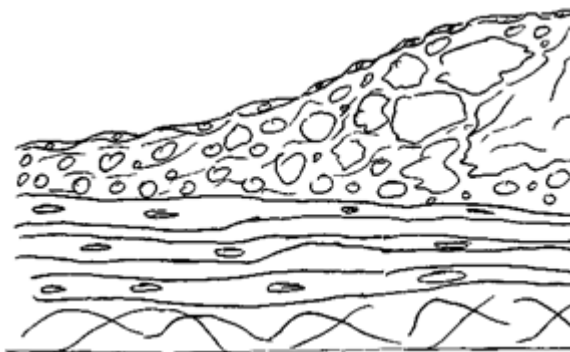
Обозначить:

- 1 - отложение амилоида в сосудистых петлях клубочка
- 2 - эндотелий сохранившихся капилляров клубочка
- 3 - амилоид в стенках артерий
- 4 - массы амилоида в капсуле клубочка
- 5 - амилоид по ходу базальных мембран канальцев

Микропрепарат № 32. Атеросклеротическая бляшка аорты

(окраска гематоксилином, суданом III)

Интима аорты утолщена, окрашивается гематоксилином в голубой цвет. Смещая препарат в сторону бугристого выпячивания можно установить, что центральную часть занимают капли жира различной величины, красящиеся то более, то менее интенсивно в оранжевый цвет суданом III, лежат сплошной массой, среди которой местами обнаруживаются неокрашенные крупные кристаллы холестерина. Среди этих обильных липоидных субстанций могут визуализироваться глыбки или зёрна выпавшей извести, интенсивно окрашенные гематоксилином. Перечисленные структуры встречаются в тех участках бляшки, где утрачивается волокнистая структура. Покрышка атеросклеротической бляшки образована гиалинизированной соединительной тканью.



Обозначить:

- 1 - утолщение интимы
- 2 - капли жира внутри бляшки
- 3 - кристаллы солей кальция в толще бляшки
- 4 - гиалинизированная соединительная ткань

4. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 5, 10, 11, 24, 25 из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: амилоид, амилоидоз, амилоидобласт,

амилоидоклазия, гиалин, гиалиноз, гистион, мукоидное набухание, фибриноидное набухание, фибриноид, метахромазия, фибриноидный некроз, саговая селезенка, сальная селезенка, большая сальная почка, тучность (ожирение), кахексия, ослизнение тканей, вакатное ожирение, липоматоз, мукополисахаридоз, гаргоилизм, периколлагеновый периретикулярный амилоидоз

К теме «Смешанные дистрофии»

1. Вопросы для собеседования.

1. Смешанные дистрофии, их виды.
2. Классификация и характеристика хромопротеидов.
3. Варианты и механизмы нарушения обмена хромопротеидов.
4. Макроскопическая, микроскопическая и ультраструктурная характеристика различных видов обмена хромопротеидов.
5. Значение нарушения обмена хромопротеидов для организма.
6. Разновидности и механизмы нарушения обмена нуклеопротеидов.
7. Макроскопическая и микроскопическая характеристика различных видов нарушения обмена нуклеопротеидов.
8. Значение нарушения обмена нуклеопротеидов для организма.
9. Виды кальцинозов и механизмы их развития.
10. Макро-, микроскопическая и ультраструктурная характеристика кальцинозов, значение для организма.
11. Механизмы камнеобразования, типы камней. Значение камнеобразования для организма.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 4. Ишемический инфаркт головного мозга.

Масса головного мозга увеличена, полушария симметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. В области постцентральной извилины одного из полушарий определяется патологический очаг неправильной формы, дряблой консистенции, серого цвета с желтоватым оттенком, без чётких границ. В центре ишемического инфаркта визуализируется несколько зон жёлто-оранжевого цвета, неправильной формы, цвет их обусловлен наличием пигмента гематоидина. Этот пигмент имеет гемоглиногенное происхождение, располагается внеклеточно, образуется при условии отсутствия кислорода. По наличию этого пигмента можно предположить, что «возраст» инфаркта не менее 10-14 дней. Возможными причинами кровоизлияния являются артериальная гипертензия, атеросклероз, врождённые аневризмы сосудов головного мозга. Пигмент не элиминируется и сохраняется в тканях на протяжении всей жизни.

Макропрепарат № 13. Гемосидероз селезенки. Узелки Ганди-Гамна.

Масса и размеры селезёнки несколько увеличены, консистенция плотная, капсула гладкая, блестящая. На разрезе пульпа уплотнена, цианотична, трабекулы её подчёркнуты. Повышенная плотность обусловлена не только кровенаполнением, но, в большей степени, развивающимся фиброзом пульпы, который заметен в виде сероватых и беловатых нежных полосок и крапинок. Иногда имеются отложения солей кальция и железа. Такие кальциевые депозиты с фиброзом контурируют в виде неправильной формы мелких желтовато-

коричневых узелков – «узелки Ганди-Гамна», или «табачные узелки». Соскоб пульпы скудный. Подобные изменения связаны с хроническим венозным застоем, которым сопровождаются недостаточность правых отделов сердца, а также синдром портальной гипертензии. Процесс неуклонно прогрессирует и приводит к снижению функции органа.

Макропрепарат № 14. Гемомеланоз селезенки при малярии (муляж).

Селезёнка резко увеличена (массой до нескольких килограммов), плотная, капсула гладкая с участками утолщения неправильной формы белого цвета с перламутровым оттенком. Пульпа на разрезе гомогенная, аспидно-серая из-за отложения малярийного пигмента – гемомеланина. Соскоб пульпы скудный. Причиной гемомеланоза является разрушение гемоглобина эритроцитов малярийным плазмодием. Наиболее частым осложнением являются спонтанные надрывы, разрывы капсулы и паренхимы селезёнки с массивными кровотечениями, которые могут привести к летальному исходу. Обратного развития таких очагов не наблюдается.

Макропрепарат № 17. Геморрагические эрозии слизистой желудка.

Слизистая оболочка желудка утолщена за счёт воспалительного отёка, складки её сглажены, на их вершинах определяются множественные кровоизлияния и поверхностные дефекты неправильной формы с неровными краями размером до 0,5 см, дно их чёрного цвета, который обусловлен образованием гемоглобинового пигмента – солянокислого гематина. К эрозиям могут привести: действие агрессивных веществ (кислоты, щёлочи, алкоголь), токсины, расстройства микроциркуляции. При устранении повреждающего фактора происходит эпителизация дефектов с полным восстановлением структуры и функции. При прогрессии патологического процесса формируются острые язвы. Одним из грозных осложнений будет развитие синдрома Маллори-Вейса (линейные разрывы слизистой оболочки желудка с профузным кровотечением).

Макропрепарат № 15. Камни желчного пузыря.

Желчный пузырь увеличен в размерах, может быть деформирован за счёт спаек с окружающими органами и тканями, переполнен желчью. На разрезе стенка его утолщена, уплотнена вследствие гипертрофии и склероза мышечного слоя. Слизистая оболочка атрофирована, бархатистость отсутствует. В просвете желчного пузыря определяются множественные камни различных размеров, фасетированного вида. Цвет их зависит от химического состава: холестериновые камни имеют желто-белый цвет; пигментные – чёрный, блестящий; известковые – серо-белый. Возможными осложнениями являются: водянка и мукоцеле желчного пузыря, механическая желтуха, диспептические расстройства, эмпиема желчного пузыря, гнойные холангиты, холангиолиты, внутрипечёночные абсцессы, пролежни желчного пузыря с возможной дальнейшей их перфорацией и желчным перитонитом. В исходе развивается вторичный билиарный цирроз печени. Наиболее частыми причинами камневого холецистита признаются острый холецистит, пороки развития и дискинезии желчевыводящей системы, а также нарушение обмена веществ.

Макропрепарат № 16. Камни в почке.

Размеры почки варьируют в зависимости от длительности заболевания, в исходе развивается вторично сморщенная почка. Форма почки крупнобугристая, капсула снимается с трудом, обнажая светло-коричневую пёструю поверхность. Пестрота обусловлена множественными мелкоточечными кровоизлияниями, очагами некроза, фиброза и воспаления. На разрезе корковое и мозговое вещество уменьшены в размерах, малокровные, граница между ними плохо различима. Чашечно-лоханочная система резко расширена и содержит камень, полностью повторяющий её контуры. Консистенция и цвет конкремента может меняться с учётом химического состава: фосфорнокислые камни обычно рыхлые, светлые с относительно гладкой поверхностью; оксалаты – твёрдые, кристаллические на изломе, с шероховатой поверхностью, коричневатого цвета; уратные камни тёмно-жёлтые или коричневые; цистиновые камни плотные, блестящие, иногда восковидные и бесцветные. Среди осложнений особое место занимают острая задержка мочи, гидронефроз, пиелонефрит,

абсцессы почки (апостематозный гнойничковый нефрит) с последующим развитием уросепсиса. Среди причин нефролитиаза главенствуют хроническое воспаление чашечек и лоханки, врождённые аномалии развития почки и мочеточников, затруднения пассажа мочи, а также заболевания, связанные с нарушением метаболизма пуриновых оснований.

Макропрепарат № 14. Литиаз мочевого пузыря и простаты.

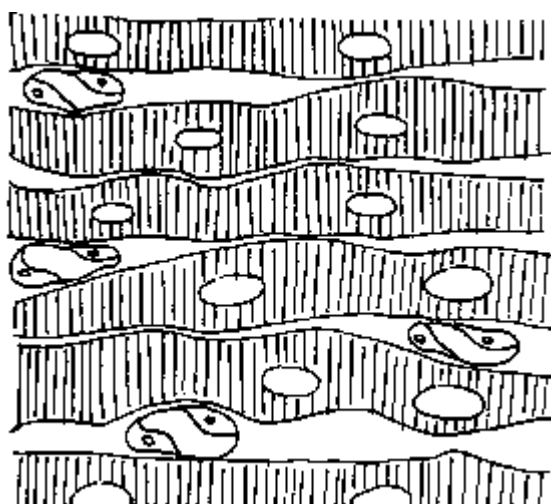
Мочевой пузырь увеличен в размерах, стенка его утолщена, уплотнена за счёт склероза и гипертрофии мышечной оболочки. Складки слизистой сглажены, с мелкоточечными кровоизлияниями. В полости мочевого пузыря большой камень, овальной формы, гладкий из-за окатывания в процессе камнеобразования, белого цвета, очень плотной консистенции. Камни в мочевом пузыре, как правило, вторичные, растущие на спустившемся «ядре». Под пузырём располагается предстательная железа, которая увеличена в размерах, бугристая, плотной консистенции, серого цвета. На разрезе определяются резко расширенные выводящие протоки простатических желез, которые заполнены конкрементами, obturiruyushimi просвет. Камни имеют неправильную форму, крошащиеся, желто-коричневого цвета. Наиболее частыми причинами развития литиаза являются хронические воспалительные заболевания урогенитальной системы. Среди осложнений необходимо особо отметить острую задержку мочи, пролежни мочевого пузыря, поддержание хронического воспаления (особенно гнойного) органов мочеполовой сферы.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 6. Бурая атрофия миокарда (окраска гематоксилином).

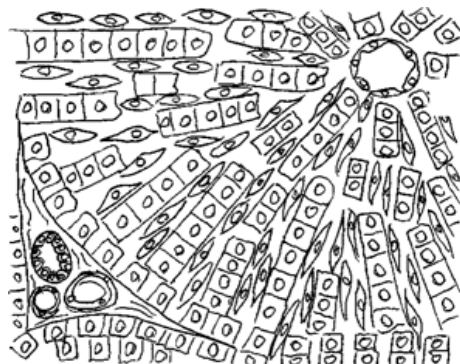
Структура сердечной мышцы и характер расположения волокон не изменены, кардиомиоциты уменьшены в объёме. Мышечные волокна истончены, но их поперечная исчерченность сохранена. В кардиомиоцитах наблюдается отложение «пигмента изнашивания» – липофусцина, который имеет жёлто-коричневый цвет и локализуется, обычно, в виде скоплений гранул у каждого из полюсов ядра, что объясняется накоплением липофусцина только в саркоплазме, окружающей ядро. Липофусциноз появляется при атрофии миокарда и является результатом длительных истощающих

заболеваний сердца или ЖКТ, лекарственных отравлений или же развиваются, как физиологическое явление, в пожилом возрасте (старческая атрофия).



Обозначить:

- 1 - истончённые мышечные волокна
- 2 - ядра кардиомиоцитов
- 3 - гранулы пигмента липофусцина



Микропрепарат № 45. Печень при механической желтухе (окраска гематоксилином).

Общая структура печени сохранена. Эпителий

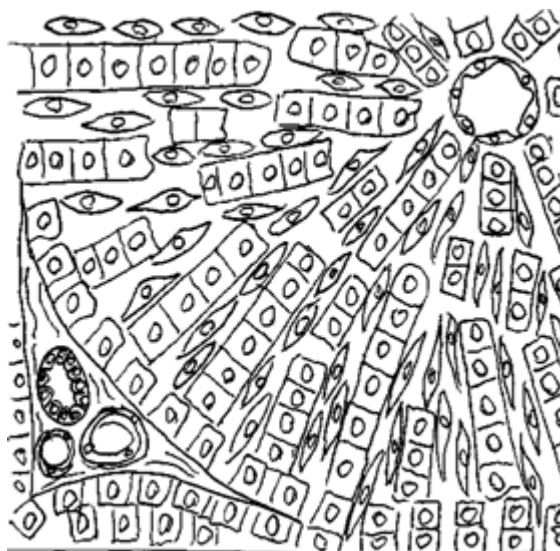
желчных протоков не изменён, но просвет их расширен, в нём визуализируются жёлто-зелёные массы желчи. Однако желчные капилляры, которые при нормальных условиях не видны, резко переполнены. В данном случае они имеют вид небольших полостей или щелей, лежащих между печёночными клетками, и выполнены гранулами желто-зелёного цвета. Последние являются сгущенной желчью и носят название желчных тромбов или цилиндров. Подобные изменения наиболее выражены в периферических отделах дольки. В гепатоцитах обнаруживаются небольшие жёлто-бурые зерна желчного пигмента, хотя содержание их не во всех клетках одинаковое. В участках, где явления желчного застоя достигают более значительной степени, наблюдаются группы некротизированных печёночных клеток, что чаще имеет место в средних отделах долек. Желчные пигменты определяются не только в гепатоцитах, но и в купферовских клетках.

Обозначить:

- 1 - расширенный, переполненный желчью, желчный проток
- 2 - гранулы желчного пигмента в желчных капиллярах
- 3 - желчный пигмент в печёночных клетках
- 4 - некротизированные гепатоциты
- 5 - центральная вена

Микропрепарат № 26. Гемосидероз печени (окраска по Перлсу).

Дольковое строение печени сохранено. Наблюдается отложение гемосидерина (по Перлсу окрашивается в сине-зелёный цвет) в купферовских клетках капилляров и внутри гепатоцитов. После появления гемосидерина в купферовских клетках пигментация распространяется более или менее равномерно на капилляры всей дольки; в противоположность этому, отложение гемосидерина в печёночных клетках происходит только по периферии дольки, а центрально расположенные клетки пигмента не содержат. При обычных методах окраски гемосидерин не окрашивается и обнаруживается в виде желтых или жёлто-бурых зерен. Причинами развития гемосидероза печени могут быть гемолитические анемии, а также правожелудочковая сердечная недостаточность.



Обозначить:

- 1 - гепатоциты, содержащие зёрна гемосидерина (сине-зелёного цвета)
- 2 - гемосидерин в купферовских клетках

3. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 15, 27, решить ЗАДАЧИ №№ 9, 11, 16, 23, 25 из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: гемоглобинемия, гемоглобинурия, билирубинемия, билирубинурия, ферритинемия, порфиринемия, порфиринурия, желтуха, билирубиновая энцефалопатия, холемиа, холалемия, гипермеланоз, гипомеланоз, невус, альбинизм, лейкодерма, витилиго, липофусциноз, дистрофическое обызвествление, метастатическое обызвествление, метаболическое обызвествление, гипер-, гипокальциемия, кальцификация, гиперфосфатемия, гипераминоацидурия, флеболит, копролит, петрификация, гиперурикемия, мочекислый инфаркт, гипер-, гипофосфатемия, инкрустированные камни, гиперурикурия, подагра, подагрическая почка, краниотабес, рахитические браслетки, лягушачий живот, истинный альдостеронизм, мочекислый инфаркт, рахитические чётки, энхондральное окостенение, псевдоальдостеронизм, литопедион.

ПАРЕНХИМАТОЗНЫЕ ДИСТРОФИИ

Выберите один или несколько правильных ответов

1. ПОВРЕЖДЕНИЕ, ПРОЯВЛЯЮЩЕЕСЯ ВНУТРИ- И ВНЕКЛЕТОЧНЫМИ СКОПЛЕНИЯМИ НЕНОРМАЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВ ВЕЩЕСТВ НАЗЫВАЕТСЯ

1. Некроз
2. Апоптоз
3. **Дистрофия**
4. Атрофия
5. Гипертрофия

2. ДИСТРОФИЯ – ЭТО

1. **Структурное выражение нарушений метаболизма**
2. Проявление усиленной функции клетки
3. Один из видов атрофии
4. Гипоксия
5. Разновидность компенсаторных процессов

3. НАЗОВИТЕ ОСНОВНОЕ ЗВЕНО ПАТОГЕНЕЗА ДИСТРОФИИ

1. Ишемия
2. Гипоксия
3. **Ферментопатия**
4. Травма
5. Тубулопатия

4. ПАРЕНХИМАТОЗНЫМ ДИСПРОТЕИНОЗОМ ЯВЛЯЕТСЯ

1. Гиалиноз
2. Амилоидоз
3. **Гиалиново-капельная дистрофия**
4. Болезнь Нимана–Пика
5. Гликогеноз

5. КАКИЕ ПРОЦЕССЫ ЛЕЖАТ В ОСНОВЕ ГИАЛИНОВО-КАПЕЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ

1. **Денатурация белков в клетке**
2. Накопление гиалуриновой кислоты в цитоплазме
3. Усиление функции клетки
4. Некрозы в цитоплазме клеток
5. Гидратация белков в клетке

6. ПРИ ГИАЛИНОВО-КАПЕЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ ЭПИТЕЛИЯ КАНАЛЬЦЕВ ГЛАВНЫХ ОТДЕЛОВ НЕФРОНА В МОЧЕ У БОЛЬНЫХ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ

1. Жир

2. Глюкоза
 3. **Белок**
 4. Соли кальция
 5. Кристаллы мочевой кислоты
7. РЕЗКО ВЫРАЖЕННАЯ ГИДРОПИЧЕСКАЯ ДИСТРОФИЯ НАЗЫВАЕТСЯ
1. **Баллонной**
 2. Гиалиновой
 3. Жировой
 4. Слизистой
 5. Роговой
8. ВЕДУЩИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ГИДРОПИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Извращённый синтез
 2. Декомпозиция
 3. **Инфильтрация**
 4. Наследственный дефект ферментов
 5. Гиперпродукция гормонов гипофиза
9. ГИДРОПИЧЕСКАЯ ДИСТРОФИЯ ГЕПАТОЦИТОВ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
1. Стеатозе печени
 2. **Вирусном гепатите**
 3. Эхинококке печени
 4. Сахарном диабете
 5. Ожирении
10. ГИДРОПИЧЕСКАЯ ДИСТРОФИЯ ЭПИТЕЛИЯ КАНАЛЬЦЕВ ПОЧКИ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
1. Ожирении
 2. **Нефротическом синдроме**
 3. Вирусном гепатите В
 4. Гипертензии
 5. Атеросклерозе
11. НАЗОВИТЕ ИСХОД ГИДРОПИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ
1. Обратное развитие
 2. **Колликвационный некроз**
 3. Гиалиноз
 4. Мукоидное набухание
 5. Склероз
12. ИСХОДОМ ГИАЛИНОВО-КАПЕЛЬНОЙ ДИСТРОФИИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Гиалиноз стромы
 2. Амилоидоз
 3. **Коагуляционный некроз**
 4. Апоптоз
 5. Инфильтрация лейкоцитами
13. АЛКОГОЛЬНЫЙ ГИАЛИН ЯВЛЯЕТСЯ БЕЛКОВЫМ ПРОДУКТОМ
1. Распада
 2. **Синтеза**
 3. Аутолиза
 4. Слизеобразования
 5. Фагоцитоза
14. СКОПЛЕНИЯ МАСС БЕЛКА В ЦИТОПЛАЗМЕ ЭПИТЕЛИЯ КАНАЛЬЦЕВ ПОЧКИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИ
1. Гидропической дистрофии

2. Слизистой дистрофии
 3. Стеатозе
 4. **Гиалиново-капельной дистрофии**
 5. Атрофии
15. ДЛЯ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ (СТЕАТОЗА) ПЕЧЕНИ ХАРАКТЕРНО
1. Уменьшение размеров органа
 2. Плотная консистенция органа
 3. Бугристая поверхность органа
 4. **Липиды в цитоплазме гепатоцитов**
 5. Исчезновение ядер гепатоцитов
16. ПРИЧИНА ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ (СТЕАТОЗА) ПЕЧЕНИ
1. Усиление кровотока
 2. **Гипоксия**
 3. Гипертензия
 4. Острый ревматизм
 5. Зобная болезнь
17. ПРИ БЕЛКОВОМ ГОЛОДАНИИ ЖИРОВАЯ ПАРЕНХИМАТОЗНАЯ ДИСТРОФИЯ ОБЫЧНО РАЗВИВАЕТСЯ В
1. **Печени**
 2. Почках
 3. Миокарде
 4. Надпочечниках
 5. Селезенке
18. ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНОЙ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ МИОКАРДА ЖИР ОБНАРУЖИВАЕТСЯ
1. В стенках сосудов
 2. **В кардиомиоцитах**
 3. В строме органа
 4. Под эпикардом
 5. В перикарде
19. ДЛЯ ПАРЕНХИМАТОЗНОЙ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ МИОКАРДА ХАРАКТЕРНО
1. Появление прослойки соединительной ткани
 2. Увеличение размеров миоцитов
 3. Уменьшение размеров миоцитов
 4. **Липиды в цитоплазме в группах мышечных клеток**
 5. Липиды в цитоплазме мышечных клеток
20. ПАРЕНХИМАТОЗНАЯ ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ МИОКАРДА ВЫЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ОКРАСКЕ
1. Гематоксилином и эозином
 2. **Суданом 3**
 3. По Ван- Гизону
 4. Толуидиновым синим
 5. Пикриновой кислотой
21. КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПАРЕНХИМАТОЗНОЙ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ МИОКАРДА - ЭТО
1. **Снижение сократительной способности**
 2. Увеличение сократительной способности
 3. Гипертензия
 4. Разрыв стенки сердца
22. СТЕАТОЗ ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ

1. **Алкоголизме**
 2. Гипертензии
 3. Вирусном гепатите А
 4. Вирусном гепатите В
 5. Зобной болезни
23. ПАРЕНХИМАТОЗНАЯ ЖИРОВАЯ ДИСТРОФИЯ МИОКАРДА РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
1. Гипертензии
 2. **Дифтерии**
 3. Белковом голодании
 4. Авитаминозах
 5. Сахарном диабете
24. ПЕЧЕНЬ НАЗЫВАЕТСЯ «ГУСИНОЙ» ПРИ
1. Хроническом венозном полнокровии
 2. Белковой дистрофии
 3. Гиалинозе капсулы
 4. **Стеатозе**
 5. Амилоидозе
25. ЦВЕТ ПЕЧЕНИ ПРИ ЖИРОВОЙ ДИСТРОФИИ
1. Синюшный
 2. Коричневый
 3. Красный
 4. **Жёлтый**
 5. Аспидно-серый
26. НАЗОВИТЕ ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫЙ ХАРАКТЕР ДИСТРОФИИ ГЕПАТОЦИТОВ ПРИ АЛКОГОЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ
1. Гемосидероз
 2. Гидропическая дистрофия
 3. **Жировая мелкокапельная**
 4. Липофусциноз
 5. Гиалиново-капельная.
27. НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫЙ ИСХОД СТЕАТОЗА ПЕЧЕНИ
1. **Восстановление структуры**
 2. Переход в белковую дистрофию
 3. Переход в массивный некроз печени
 4. Переход в цирроз печени
28. НАКОПЛЕНИЕ ЛИПИДОВ В СТЕНКЕ КРУПНЫХ АРТЕРИЙ ТИПИЧНО ДЛЯ
1. Воспаления
 2. Аневризмы
 3. **Атеросклероза**
 4. Кахексии
 5. Ожирения
29. СЕРДЦЕ НАЗЫВАЕТСЯ «ТИГРОВЫМ», ТАК КАК ИМЕЕТСЯ
1. Разрастание жировой ткани в миокарде
 2. Очаги некроза в миокарде
 3. **Накопление липидов в группах миоцитов**
 4. Накопление масс белка в группах миоцитов
 5. Неравномерное полнокровие миокарда
30. В КАКОМ ОРГАНЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ РОГОВАЯ ДИСТРОФИЯ
1. Желудок
 2. Печень

3. Сердце
4. **Кожа**
5. Лёгкие

31. РОГОВАЯ ДИСТРОФИЯ ИМЕЕТ МЕСТО ПРИ

1. Витилиго
2. **Лейкоплакии**
3. Распространенном меланозе
4. Меланоме кожи
5. Всем перечисленным

СОСУДИСТО-СТРОМАЛЬНЫЕ ДИСТРОФИИ

Выберите один правильный вариант ответа.

1. АМИЛОИД- БЕЛОК, КОТОРЫЙ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ
 1. В клетках
 2. В ядрах клеток
 3. **Между клетками**
 4. В очаге некроза
 5. В очаге обызвествления
2. В ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ПРЕПАРАТЕ АМИЛОИД ВЫЯВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ОКРАСКИ
 1. Гематоксилином и эозином
 2. **Конго- рот**
 3. Судан 3
 4. По Ван- Гизону
 5. Толуидиновым синим
3. АМИЛОИД МОЖЕТ ОСЛОЖНЯТЬ ТЕЧЕНИЕ
 1. **Бронхоэктатической болезни**
 2. Гипертонической болезни
 3. Атеросклероза
 4. Острой пневмонии
 5. Острой дизентерии
4. ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ПОЧКА ИМЕЕТ ВИД
 1. Большой пестрой
 2. **Большой белой**
 3. Первично- сморщенной
 4. Мелкобугристой
 5. Крупнодольчатой
5. ВТОРИЧНЫЙ АМИЛОИДОЗ МОЖЕТ ОСЛОЖНЯТЬ ТЕЧЕНИЕ
 1. **Туберкулеза**
 2. Сахарного диабета
 3. Гипертонической болезни
 4. Атеросклероза
 5. Гепатита
6. АМИЛОИДОЗ, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ НА ФОНЕ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ЗАБОЛЕВАНИЯ, НАЗЫВАЕТСЯ
 1. Первичный
 2. **Вторичный**
 3. Старческий
 4. Наследственный
 5. Семейный
7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ ПРИ ВТОРИЧНОМ АМИЛОИДОЗЕ

1. Хроническая сердечная недостаточность
2. Острая сердечная недостаточность
3. **Хроническая почечная недостаточность**
4. Острая почечная недостаточность
5. Острая надпочечниковая недостаточность
8. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ОРГАНОВ ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Очень дряблая консистенция
 2. **Очень плотная консистенция**
 3. Пестрый вид на разрыве
 4. Бугристая поверхность
 5. Западающие рубцы
9. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ВНЕШНЕГО ВИДА ОРГАНОВ ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Дряблая консистенция
 2. Пестрый вид на разрыве
 3. **Сальный вид на разрыве**
 4. Крупнобугристая поверхность
 5. Мелкобугристая поверхность
10. В ПОЧКЕ АМИЛОИД ОТКЛАДЫВАЕТСЯ В
 1. **Почечном клубочке**
 2. Эпителии извитых канальцев
 3. Эпителии прямых канальцев
 4. Фиброзной капсуле
 5. Во всем перечисленном
11. ОБЩЕЕ ОЖИРЕНИЕ СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ
 1. Бурой атрофии сердца
 2. Миокардита
 3. **Ишемической болезни сердца**
 4. Острого панкреатита
 5. Зобной болезни
12. ПРИ ОБЩЕМ ОЖИРЕНИИ В СЕРДЦЕ НАБЛЮДАЕТСЯ
 1. Появление липидов в цитоплазме миоцитов
 2. **Появление прослоек жировой ткани в миокарде**
 3. Появление прослоек фиброзной ткани в миокарде
 4. Отложение извести
 5. Очаги некроза миоцитов
13. ДЛЯ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ОЖИРЕНИЯ ХАРАКТЕРНО
 1. Имеет доброкачественное значение
 2. **Количество адипозоцитов увеличено**
 3. Адипозоциты соде содержат избыточное количество триглицеридов
 4. Сочетается с метаболическими изменениями
 5. Все перечисленное верно
14. ДЛЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ОЖИРЕНИЯ ХАРАКТЕРНО
 1. Имеет злокачественное течение
 2. Количество адипозоцитов увеличено
 3. **Функция адипозоцитов не нарушена**
 4. Нет метаболических нарушений
 5. Все перечисленное верно
15. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЦЕССОВ МОЖЕТ БЫТЬ ОБРАТИМЫМ
 1. Апоптоз
 2. Гиалиноз
 3. Амилоидоз
 4. **Мукоидное набухание**

5. Фибриноидное набухание
16. ГИАЛИНОЗ КЛАПАНОВ СЕРДЦА ТИПИЧЕН ДЛЯ
 1. Врожденного порока сердца
 2. **Ревматизма**
 3. Гипертонической болезни
 4. Туберкулеза
 5. Сифилиса
17. ГИАЛИНОВЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОДВЕРГАЮТСЯ
 1. Петрификаты
 2. Массы амилоида
 3. **Соединительная ткань**
 4. Костная ткань
 5. Хрящевая ткань
18. ПРИ ПОМОЩИ КАКОЙ ОКРАСКИ МОЖНО ВЫЯВИТЬ МУКОИДНОЕ НАБУХАНИЕ
 1. Реакций Перлса
 2. **Толуидиновым синим**
 3. Кармином Беста
 4. Суданом III
 5. Конго красным
19. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАЗВИВАЮТСЯ В СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ФИБРИНОИДНОМ НАБУХАНИИ
 1. Отек
 2. Воспаление
 3. **Распад волокон соединительной ткани**
 4. Накопление жировых веществ
 5. Уплотнение основного вещества
20. УКАЖИТЕ ЛОКАЛИЗАЦИЮ АМИЛОИДА В САГОВОЙ СЕЛЕЗЕНКЕ
 1. В красной пульпе
 2. В трабекулах
 3. В капсуле
 4. **В белой пульпе**
 5. В адвентиции сосудов
21. ПРИ КАКОМ ЗАБОЛЕВАНИИ РАЗВИВАЕТСЯ РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ГИАЛИНОЗ АРТЕРИОЛ
 1. Атеросклероз
 2. **Гипертоническая болезнь**
 3. Сыпной тиф
 4. Туберкулез
 5. Вирусный гепатит
22. НАЗОВИТЕ МОРФОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ АМИЛОИДОЗА
 1. Инфильтрация
 2. Трансформация
 3. **Извращенный синтез**
 4. Декомпозиция
 5. Резорбция
23. НАЗОВИТЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ В СОСУДАХ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ ЛИПОГИАЛИН
 1. Сыпной тиф
 2. Туберкулез
 3. Атеросклероз

4. **Сахарный диабет**
5. Гипертоническая болезнь
24. КАКОЙ ВИД ДИСТРОФИИ ПРЕДШЕСТВУЕТ ФИБРИНОИДНОМУ НАБУХАНИЮ
1. Амилоидоз
 2. Гиалиноз
 3. Мутное набухание
 4. **Мукоидное набухание**
 5. Роговая дистрофия
25. КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ СИСТЕМЫ КРОВИ МОЖЕТ ОСЛОЖНИТЬСЯ АМИЛОИДОЗОМ ПОЧЕК
1. Апластическая анемия
 2. **Миеломная болезнь**
 3. Миелолейкоз
 4. Агранулоцитоз
 5. Лимфобластоз
26. ГИАЛИНОЗ КЛАПАНОВ СЕРДЦА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ РАЗВИВАЕТСЯ КАК СЛЕДСТВИЕ
1. Атрофии
 2. Гипертрофии
 3. Гиалиново-капельной дистрофии
 4. **Фибриноидного набухания**
 5. Амилоидоза
27. ФИБРИНОИДНОЕ НАБУХАНИЕ ИМЕЕТ СИСТЕМНЫЙ ХАРАКТЕР ПРИ
1. **Ревматических болезнях**
 2. Опухолях
 3. Гипертрофии миокарда
 4. Инфекционных болезнях
 5. Саркоидозе
28. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ МУКОИДНОГО НАБУХАНИЯ
1. **Перераспределение и накопление гликозаминогликанов**
 2. Перераспределение и накопление холестерина и его эстеров
 3. Отек эластических волокон
 4. Появление зерен белка в цитоплазме клеток
 5. Распад коллагеновых волокон
29. ПРИ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ ЛИПИДОЗАХ НАРУШЕН ОБМЕН
1. Белков
 2. **Нейтральных жиров**
 3. Цитоплазматического холестерина
 4. Фосфатидов
 5. Цереброзидов
30. В КАРДИОМИОЦИТАХ ПРИ ОЖИРЕНИИ СЕРДЦА ВСЛЕДСТВИЕ ТУЧНОСТИ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Гипертрофия
 2. Амилоидоз
 3. **Атрофия**
 4. Гемосидероз
 5. Гикогеноз
31. СТРУКТУРА АМИЛОИДА ПРИ ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ
1. Гранулярная
 2. Неразличима

3. **Фибриллярная**
4. Ячеистая
5. В виде депозитов

32. ОБРАЗНОЕ НАЗВАНИЕ СЕЛЕЗЁНКИ ПРИ ГИАЛИНОЗЕ ЕЁ КАПСУЛЫ

1. Мускатная
2. **Глазурная**
3. Порфирная
4. Сальная
5. Саговая

33. ПРИ АМИЛОИДОЗЕ ПОЧЕК РАЗВИВАЕТСЯ СИНДРОМ:

1. Иценко–Кушинга
2. Геморрагический
3. **Нефротический**
4. Портальной гипертензии
5. Киммельстила–Уилсона

СМЕШАННЫЕ ДИСТРОФИИ

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. ПИГМЕНТЫ- ЭТО ВЕЩЕСТВО

1. **Имеющее окраску**
2. Способные воспринимать красители
3. Белковой природы
4. Растворимые в липидах

2. К ЭНДОГЕННЫМ ПИГМЕНТАМ НЕЛЬЗЯ ОТНЕСТИ

1. Меланин
2. Липофусцин
3. Гемосидерин
4. Билирубин
5. **Сернистое железо**

3. ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ ГЕМОСИДЕРИНА ЯВЛЯЕТСЯ

1. Экзогенный пигмент
2. **Производное гемоглобина**
1. Местный процесс
3. Нет гиперкальцемии Черного цвета
4. В норме не встречается
5. Не содержит железа

4. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ БУРОЙ ИНДУРАЦИИ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ

1. Легкие темно- вишневого цвета
2. **Плотной консистенции**
3. Просвет бронхов расширен
4. Просвет альвеол расширен
5. Пример общего гемосидероза

5. ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ БИЛИРУБИНА ЯВЛЯЕТСЯ

1. **Пигмент желчи**
2. В крови в норме не выявляется
3. Содержит железо
4. Производное меланина
5. Липидогенный пигмент

6. РЕАКЦИЯ ПЕРЛСА ВЫЯВЛЯЕТ

1. **Гемосидерин**
2. Билирубин

3. Порфирин
4. Меланин
7. ПРИ КАХЕКСИИ В ПЕЧЕНИ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ
 1. Гемосидерин
 2. Билирубин
 3. Меланин
 4. **Липофусцин**
 5. Ферритин
8. К НАРУШЕНИЮ ОБМЕНА МЕЛАНИНА ОТНОСИТСЯ
 1. **Витилиго**
 2. Лейкоплакия
 3. Гемохроматоз
 4. Желтуха
 5. Синдром Жильбера
9. ПОДАГРА- ЭТО НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА
 1. Липидов
 2. **Нуклеопротеидов**
 3. Аминокислот
 4. Пигментов
 5. Кальция
10. К ДИСТРОФИЧЕСКОМУ ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЮ ОТНОСИТСЯ
 1. Соли кальция в неизменной слизистой оболочке желудка
 2. Известковые метастазы в почках
 3. **Петрификация некроза**
 4. Соли кальция в неизменных легких
 5. Соли кальция в миокарде при гиперкальцемии
11. ВИД ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЯ
 1. Обменное
 2. Очаговое
 3. Диффузное
 4. **Дистрофическое**
 5. Идиопатическое
12. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕРНЫМ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ДИСТРОФИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЯ
 - 1.
 2. Известь откладывается в патологически измененные органы
 3. Нет нарушений функций органа
 4. **Может быть при избыточном введении витамина Д**
13. ПРИМЕР ДИСТРОФИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЯ- ОТЛОЖЕНИЕ СОЛЕЙ КАЛЬЦИЯ В
 1. Слизистой оболочке желудка при гиперкальцемии
 2. **Клапанах сердца при ревматизме**
 3. Миокарде при гиперкальцемии
 4. Неизмененных почках
 5. Неизмененных легких
14. ПЕТРИФИКАТЫ В ИСХОДЕ КАЗЕОЗНОГО НЕКРОЗА НАБЛЮДАЮТСЯ ПРИ
 1. Ревматизме
 2. **Туберкулезе**
 3. Атеросклерозе
 4. Гипертонической болезни
 5. Дизентерии
15. БОЛЬНОЙ ДЛИТЕЛЬНО СТРАДАЛ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ С

ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ПОЧЕК. УМЕР ПРИ ЯВЛЕНИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. НА ВСКРЫТИИ ОБНАРУЖЕНЫ МАЛЕНЬКИЕ ПЛОТНЫЕ ПОЧКИ С МЕЛКОЗЕРНИСТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕРНЫ В ОТНОШЕНИИ ПРИВЕДЕННОЙ СИТУАЦИИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

1. Артериолосклеротический нефросклероз
 2. Первично - сморщенные почки
 3. В артериолах почки и головного мозга- гиалиноз
 4. **Изменения артериол и мелких артерий развились в следствии фибриноидного некроза**
 5. Клубочки почки гиалинизированы, некоторые из них гипертрофированы
16. КАКИЕ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПЕРВИЧНОГО ГЕМОХРОМАТОЗА
1. Избирательное накопление меди в звездчатых ретикулоэндотелиоцитах, приводящее к циррозу
 2. Избирательное накопление меди в гепатоцитах, приводящее к циррозу
 3. Кольца Кайзера - Флейшера
 4. **Уменьшение процента насыщения плазменного трансферрина**
 5. Увеличение риска развития цирроза печени и гепатоцеллюлярного рака
17. КОНЬЮГИРОВАННАЯ ГИПЕРБИЛИРУБИНИЯ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ТЕСТЫ НА БИЛИРУБИН В МОЧЕ И ПОЛНОЕ ОТСУТСТВИЕ УРОБИЛИНОГЕНА В МОЧЕ И КАЛОВЫХ МАССАХ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ
1. **Рака головки поджелудочной железы**
 2. Абсцесса печени
 3. Тромбофлебита печеночных вен
 4. Вирусного гепатита А
 5. Наследственного сфероцитоза
18. БОЛЬНОЙ, СТРАДАВШИЙ МАЛЯРИЕЙ, УМЕР ПРИ ЯВЛЕНИЯХ МАЛЯРИЙНОЙ КОМЫ. НА ВСКРЫТИИ ОБНАРУЖЕНЫ ЖЕЛТУШНОСТЬ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ, СЕРО - АСПИДНЫЙ ЦВЕТ ГОЛОВНОГО МОЗГА, БУРЫЙ ОТТЕНОК ТКАНИ ПЕЧЕНИ, СЕЛЕЗЕНКИ. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕРНЫ В ОТНОШЕНИИ ДАННОЙ СИТУАЦИИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
1. Желтушность кожных покровов связана с билирубином
 2. Желтуху можно отнести к неконьюгированной
 3. Цвет головного мозга обусловлен пигментом гемомеланином
 4. **Цвет селезенки, печени обусловлен накоплением липофуцином**
 5. Все образующиеся при малярии пигменты можно отнести к гемоглобиногенным
19. У ПОДРОСТКА С ЖАЛОБАМИ НА УТОМЛЯЕМОСТЬ, ЖЕЛТУШНОЕ ОКРАШИВАНИЕ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ, ГИПЕРКИНЕЗЫ, ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ЭПИЛЕПТИФОРМНЫЕ ПРИПАДКИ, ВЫЯВЛЕНЫ УВЕЛИЧЕННАЯ СЕЛЕЗЕНКА, КОЛЬЦА КАЙЗЕРА- ФЛЕЙШЕРА. С КАКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ МОЖНО СВЯЗАТЬ ОБНАРУЖЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ
1. Дефицит альфа-1- антитрипсина
 2. **Болезнь Вильсона- Коновалова**
 3. Вирусный гепатит В
 4. Синдром Жильбера
 5. Первичный гемахроматоз
20. У БОЛЬНОГО, СТРАДАЮЩЕГО ПРИСТУПООБРАЗНЫМИ БОЛЯМИ В СУСТАВАХ РУК И НОГ, ОБНАРУЖЕНА ГИПЕРУРИКЕМИЯ, ГИПЕРУРИКУРИЯ. ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОГЛИ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ В БИОПТАТЕ ОКОЛОСУСТАВНОЙ ТКАНИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
1. **Отложения фосфорнокислого кальция**

2. Отложения мочекислового натрия
 3. Скопления гигантских клеток инородных тел
 4. Массивного разрастания соединительной ткани
 5. Некроза тканей
21. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕРНЫ В ОТНОШЕНИИ МЕТАБОЛИЗМА КАЛЬЦИЯ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
1. Кальций депонируется в костях
 2. Кальций выводится из организма толстой кишкой и почками
 3. Обмен кальция в организме регулируется витамином Д
 4. **Почки не играют существенной роли в метаболизме кальция**
 5. Обмен кальция в организме регулируется паратгормоном, кальцитонином
22. У БОЛЬНОГО, СТРАДАВШЕГО ЖЕЛЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПОЯВИЛИСЬ БОЛИ В ПРАВОМ ПОДРЕБЕРЬЕ, РАЗВИЛАСЬ ЖЕЛТУХА. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЕРНЫЕ В ДАННОЙ СИТУАЦИИ
1. **Желтуха связана с локализацией камня в пузырьном протоке**
 2. Чаще в желчном пузыре образуются оксалаты
 3. Для выяснения локализации камня достаточно рентгенологического исследования
 4. Локализацию камня можно уточнить, исследуя мочу на уробилин
 5. **Желтуха имеет подпеченочный характер**
23. КАМНИ В ЖЕЛЧНОМ ПУЗЫРЕ МОГУТ БЫТЬ
1. **Холестериновые**
 2. **Пигментные**
 3. **Смешанные**
 4. Фосфатные
 5. Все перечисленное
24. ОКРАСКА КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ПРИ НАДПЕЧЕНОЧНОЙ ЖЕЛТУХЕ
1. Желто-коричневая
 2. **Лимонно-желтая**
 3. Коричнево-зеленая
 4. Ничего из перечисленного
 5. Все перечисленное
25. ОСТЕОМАЛЯЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ МЕХАНИЗМАМИ РАЗВИТИЯ
1. Повышенная минерализация периоста
 2. **Повышенная продукция неминерализованного остеоида**
 3. **Повышение активности остеокластов**
 4. Нарушение соотношения между продукцией и резорбцией костной ткани
 5. **Истончение кортикального слоя костей**
26. КАКИЕ ПРИМЕРЫ МОГУТ ПРЕДСТАВЛЯТЬ МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ОБЫЗВЕЩЕНИЕ
1. **Почка при нефрокальцинозе**
 2. Митральный клапан сердца при ревматизме
 3. Венечная артерия сердца с атеросклеротическими бляшками
 4. **Легкое при множественных метастазах рака предстательной железы в кости**
 5. Соединительнотканная капсула вокруг эхинококка

СМЕШАННЫЕ ДИСТРОФИИ

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

1. К ПИГМЕНТАМ ОТНОСЯТСЯ
 1. Липиды в цитоплазме гепатоцитов
 2. Белки в цитоплазме нефроцитов
 3. **Билирубин в цитоплазме гепатоцитов**
 4. Соли кальция в соединительной ткани

5. Все перечисленное
2. К ПИГМЕНТАМ, ПРОИЗВОДНЫМ ГЕМОГЛОБИНА, ОТНОСИТСЯ
 1. Меланин
 2. Липофусцин
 3. **Гемосидерин**
 4. Липохром
 5. Аденохром
3. ПРИ БУРОЙ ИНДУРАЦИИ ЛЕГКИХ НАКАПЛИВАЕТСЯ ПИГМЕНТ
 1. Солянокислый гематин
 2. Билирубин
 3. **Гемосидерин**
 4. Липофусцин
 5. Угольная пыль
4. ТИПИЧНЫМ ДЛЯ БУРОЙ ИНДУРАЦИИ ЛЕГКИХ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. **Гнездное скопление гемосидерина**
 2. Истончение межальвеолярных перегородок
 3. Расширение просвета альвеол
 4. Развивается при остром венозном полнокровии
 5. Пример общего гемосидероза
5. В ЗОНЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ СО ВРЕМЕНЕМ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ
 1. Аденохром
 2. Меланин
 3. Липофусцин
 4. **Гемосидерин**
 5. Липохром
6. ПРИ ЯЗВАХ И ЭРОЗИЯХ ЖЕЛУДКА ВЫЯВЛЯЕТСЯ
 1. Гемомеланин
 2. Порфирин
 3. **Солянокислый гематин**
 4. Хлорид железа
 5. Сульфид железа
7. ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ ЛИПОФУСЦИНА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Экзогенный пигмент
 2. Гемоглобиногенный пигмент
 3. Содержит железо
 4. **Накапливается в цитоплазме гепатоцитов**
 5. Нарушает функцию гепатоцитов
8. ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ МЕЛАНИНА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Экзогенный пигмент
 2. Желтого цвета
 3. Производное гемоглобина
 4. Содержит железо
 5. **Синтезируется меланоцитами**
9. МОЧЕКИСЛЫЙ ИНФАРКТ - ЭТО НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА
 1. Кальция
 2. Калия
 3. Липидогенных пигментов
 4. Гемоглобиногенных пигментов
 5. **Нуклеопротеидов**
10. ВИД ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩЕНИЯ
 1. Обменное
 2. Очаговое

3. Диффузное
 4. **Метастатическое**
 5. Идиопатическое
11. МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЕ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
1. Анемии
 2. Гипоксии
 3. Липидемии
 4. **Гиперкальцемии**
 5. Гипокальцемии
12. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕРНЫМ В ОТНОШЕНИИ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЯ
1. Имеется гиперкальцемия
 2. Поражено несколько органов
 3. Функция органов не нарушена
 4. **Известь откладывается в патологически измененных органах**
 5. Может быть при избыточном введении витамина Д
13. СОЛИ КАЛЬЦИЯ ПРИ МЕТАСТАТИЧЕСКОМ ОБЫЗВЕЩВЛЕНИИ ОТКЛАДЫВАЮТСЯ В
1. Соединительнотканых рубцах
 2. Фиброзных спайках
 3. Тромбе
 4. Склерозированных клапанах сердца
 5. **В почках, легких при гиперкальцемии**
14. ЛОКАЛЬНЫЕ ИЛИ СИСТЕМНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ АМИЛОИДА МОГУТ БЫТЬ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
1. Болезни Альцгеймера
 2. **Эзокринной недостаточности поджелудочной железы**
 3. Медулярной карциномы щитовидной железы
 4. Миеломной болезни
 5. Ревматоидного артрита
15. МУЖЧИНА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ БОЛЕВШИЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ, УМЕР ОТ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. НА ВСКРЫТИИ ОБНАРЖЕНЫ БОЛЬШИЕ (САЛЬНЫЕ) ПОЧКИ С БУГРИСТОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ. ОПРЕДЕЛИТЕ ПРОЦЕСС В ПОЧКАХ
1. Артериолосклеротический нефросклероз
 2. **Амилоидоз почек**
 3. Гломерулонефрит
 4. Некротический нефроз
 5. Первично-сморщенная почка
16. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ОБЩЕГО ГЕМОСИДЕРОЗА
1. Гемосидерин накапливается преимущественно в печени, селезенке, костном мозге
 2. **Гемосидерин накапливается преимущественно в печени, поджелудочной железе, миокарде**
 3. Часто сопровождается сахарным диабетом
 4. Наиболее частая причина смерти- печеночная недостаточность
 5. Часто возникает при пороках сердца
17. НА ВСКРЫТИИ В ВЕЩЕСТВЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОБНАРЖЕНА КИСТА СО РЖАВЫМИ СТЕНКАМИ. С КАКИМ ПИГМЕНТОМ СВЯЗАН ЦВЕТ КИСТЫ
1. Билирубин
 2. Порфирин
 3. Меланин
 4. **Гемосидерин**

5. Солянокислый гематин
18. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИМЕРОМ МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЯ
1. *Почка при нефрокальцинозе*
 2. Кальциноз митрального клапана сердца при ревматическом пороке
 3. Кальциноз атеросклеротических бляшек
 4. Обызвествление узла эхинококка в печени
 5. Заживший очаг туберкулеза в легком
19. ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ФОКУСЫ ОБЫЗВЕЩВЛЕНИЯ МОЖНО НАЗВАТЬ ПЕТРИФИКАТАМИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
1. Обызвествленной атеросклеротической бляшки
 2. Обызвествленного очага казеозного некроза при туберкулезе
 3. Обызвествленной створки клапана сердца при ревматизме
 4. Обызвествленного нейрона при врожденном токсоплазмозе
 5. *Множественных фокусов обызвествления при гиперкальциемии*
20. НАЗОВИТЕ БОЛЕЗНЬ, В ОСНОВЕ КОТОРОЙ ЛЕЖИТ НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА МЕДИ
1. Гемохроматоз
 2. *Болезнь Вильсона-Коновалова*
 3. Аддисонова болезнь
 4. Болезнь Мак-Ардла
 5. Болезнь Нимана-Пика
21. ХОЛЕЛИТИАЗ МОЖЕТ ПРИВОДИТЬ КО ВСЕМ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМ ПРОЦЕССАМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ
1. *Пилефлебита*
 2. Острого холецистита и хронического холецистита
 3. Острого панкреатита
 4. Водянки желчного пузыря
 5. Тонкокишечной непроходимости
22. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЕРНЫЕ В ОТНОШЕНИИ РАХИТА
1. *В основе развития рахита лежит нарушение обмена кальция и фосфора*
 2. *Причина рахита- недостаток витамина Д*
 3. Причина развития рахита у беременных- нарушение всасывания витамина Д в тонкой кишке
 4. *Передозировка витамина Д может привести к нефрокальцинозу*
 5. *Рахит у беременных проявляется остеомаляцией*
23. КАМНИ В МОЧЕВОМ ПУЗЫРЕ МОГУТ БЫТЬ
1. *Уратные*
 2. *Оксалатные*
 3. Пигментные
 4. *Фосфатные*
 5. Все перечисленное
24. ПРИ ПОДАГРЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОЖНО РАСЦЕНИВАТЬ КАК
1. Аутоиммунные
 2. *Метаболические*
 3. Инфекционные
 4. *Воспалительные*
 5. Опухолевые
25. УКАЖИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ В БИОПТАТЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ОБСТРУКЦИИ ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ
1. *Расширение желчных капилляров, переполнение их желчью*
 2. *Коричнево-зеленый пигмент в гепатоцитах, в звездчатых ретикулоэндотелиоцитах*

3. Отсутствие желчи в гепатоцитах и желчных капиллярах
4. **Отек и рыхлая, преимущественно лейкоцитарная инфильтрация портальной стромы, постепенно нарастающий перидуктальный склероз**
5. **Очаговые некрозы гепатоцитов**

26. ОКРАСКА КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ПРИ ПОДПЕЧЕНОЧНОЙ ЖЕЛТУХЕ

1. Желто-коричневая
2. Лимонно-желтая
3. **Коричнево-зеленая**
4. Ничего из перечисленного

Все перечисленное

Задача №9.

На вскрытии на задней стенке желудка по малой кривизне обнаружен дефект стенки диаметром 2 см с плотными краями, возвышающимися над поверхностью слизистой оболочки, дно его покрыто массами кофейного цвета. Такого же вида массы содержатся в полости желудка в объеме 500 мл. Дно дефекта упирается в поджелудочную железу и плотно с ней спаяно.

1. Какое заболевание желудка выявлено?
2. Перечислите его осложнения.
3. Объясните коричневый цвет содержимого желудка.

Задача №11.

Для гистологического исследования прислан кусочек ткани, взятый из края длительно не заживающей язвы левой стопы. При микроскопии обнаружено разрастание полиморфных атипичных клеток в виде гнезд и розеток, в цитоплазме которых определяется черно-бурый пигмент, иммуногистохимически идентифицированный как меланин. Встречается много митозов и очагов некроза.

1. Ваш диагноз?
2. Что могло предшествовать развитию описанного процесса?

Задача №16.

На вскрытии сердце весом 800 г, толщина миокарда левого желудочка – 2,3 см., правого – 1 см, почки уменьшены в размерах, плотные с равномерно мелкозернистой поверхностью. В проекции подкорковых ядер головного мозга полость 1 см в диаметре, стенки её ржавого цвета.

1. Назовите изменения сердца, почек, головного мозга?
2. Объясните ржавый цвет полости в мозге?
3. Для какого заболевания характерны найденные изменения?

Задача №23.

У больной, страдавшей приступообразными болями в суставах рук и ног, при обследовании обнаружена гиперурикемия и гиперурикурия. Проведена биопсия сустава.

1. Каким заболеванием страдает больная?
2. Ожидаемые морфологические изменения в биоптате суставов?
3. Какой ещё орган часто поражается при этом заболевании?

Задача №25.

На вскрытии обнаружено резко выраженное рубцовое сужение пищевода, истончение и охряно-жёлтый оттенок подкожной жировой клетчатки, уменьшение объёма скелетных мышц, уменьшение размеров внутренних органов.

1. Назовите патологический процесс, раскрывающий сущность описанных изменений?
2. Объясните его причину?
3. Опишите изменения в печени и миокарде?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

1. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
2. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
3. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
4. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
5. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
6. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
7. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
8. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
9. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.4. РАССТРОЙСТВА КРОВО - И ЛИМФООБРАЩЕНИЯ. МАЛОКРОВИЕ. ПОЛНОКРОВИЕ. ОБЩЕЕ, МЕСТНОЕ. ОСТРОЕ, ХРОНИЧЕСКОЕ. МОРФОЛОГИЯ. КРОВОТЕЧЕНИЕ. ВИДЫ. ОТЕКИ. (В 2-Х ЧАСТЯХ).

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять причины, механизмы развития, функциональное значение и исходы различных видов нарушений крово- и лимфообращения, отличать их по макроскопической и микроскопической картине от других патологических процессов.

Задачи: Научить определять причины, механизмы развития, функциональное значение и исходы различных видов расстройств крово-, лимфообращения, отличать их по макроскопической и микроскопической картине от других патологических процессов.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;

2. после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы патологических процессов, связанных с нарушениями кровообращения.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание макропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение общего артериального полнокровия.
2. Виды патологической артериальной гиперемии, Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение.
3. Причины, морфологические проявления, исход и значение хронического малокровия.
4. Малокровие. Виды. Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение.
5. Причины, механизм развития, макро- и микроскопические проявления, исход и значение общего венозного полнокровия.
6. Причины, морфологические проявления, исход и значение хронического общего венозного полнокровия.
7. Этиология, механизм развития, морфо - функциональные изменения, исходы и значение местного венозного полнокровия.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 20. Застойное уплотнение печени «мускатная печень».

Печень может слегка увеличиваться в размерах. Капсула гладкая, блестящая, край печени закруглён. Консистенция органа плотная. На разрезе желто-коричневого цвета с тёмно-красным крапом в центральных отделах долек. Желто-коричневый цвет обусловлен жировой дистрофией гепатоцитов периферических отделов дольки, а красный крап соответствует резко расширенным, полнокровным центральным венам и диапедезным кровоизлияниям в центре печёночных долек. К хроническому венозному полнокровию печени могут привести врождённые и приобретённые пороки правых отделов сердца, межжелудочковой и межпредсердной перегородок, адгезивный перикардит, инфаркты правого желудочка и заболевания, сопровождающиеся хронической правожелудочковой сердечной недостаточностью, а также поражение печёночных вен (болезнь Баада-Киари). При очень длительном и выраженном застое развивается фиброз паренхимы, утолщение капсулы, но истинный цирроз не формируется.

Макропрепарат № 19. Бурое уплотнение легкого с геморрагическими инфарктами.

Лёгкие могут быть увеличены в размерах, уплотнены, воздушность равномерно снижена. Плевра гладкая, блестящая. На разрезе ткань лёгкого резко полнокровна, красно-коричневого цвета. С поверхности разреза стекает кровь и небольшое количество мелкопузырчатой пенистой жидкости. Бронхо-сосудистые элементы выступают над поверхностью разреза в связи с избыточным разрастанием коллагеновой соединительной ткани вокруг них. Бурая окраска органа обусловлена пигментом гемосидерином, который располагается преимущественно в интерстиции, как внутри- так и внеклеточно. При условии разрастания соединительной ткани в строме органа патологический процесс необратим.

Среди причин застоя признаются врождённые и приобретённые пороки левых отделов сердца, инфаркт миокарда, хроническая аневризма левого желудочка, реже предсердия, адгезивный перикардит, которые сопровождаются длительной недостаточностью кровообращения с застоем по малому кругу. На этом фоне увеличивается риск образования тромбов в системе легочной артерии, что может закончиться геморрагическим инфарктом лёгкого, который представляет собой участок некроза дряблой консистенции, безвоздушный, тёмно-красного цвета, клиновидной формы, с вершиной обращённой к корню лёгкого, а основанием прилежит к висцеральной плевре. Плевра в этом месте набухшая, матовая, с наложениями нитей фибрина серо-белого цвета. В просвете сегментарной ветви легочной артерии визуализируется красный обтурирующий тромб плотной консистенции, крошащийся, плотно соединённый со стенкой сосуда. Кроме тромбоза ветвей легочной артерии, к инфаркту лёгкого приводит тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА).

Макропрепарат № 13 (21). Цианотическая индурация селезенки при циррозе печени.

Масса и размеры селезёнки несколько увеличены, консистенция плотная, капсула гладкая, блестящая. На разрезе пульпа уплотнена, цианотична, трабекулы её подчёркнуты. Повышенная плотность обусловлена не только кровенаполнением, но, в большей степени, развивающимся фиброзом пульпы, который заметен в виде сероватых и беловатых нежных полосок и крапинок. Соскоб пульпы скудный. Подобная патология связана с хроническим венозным застоем, которая сопровождается недостаточностью правых отделов сердца, а также синдромом портальной гипертензии. Процесс неуклонно прогрессирует и приводит к снижению функции органа.

Макропрепарат № 22. Кровоизлияние в головной мозг.

Масса головного мозга увеличена, полушария асимметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. На основании мозга чётко определяется странгуляционная борозда, свидетельствующая об ущемлении стволовых структур в большом затылочном отверстии. На разрезе в проекции внутренней капсулы левого полушария диагностируется полость шаровидной формы, заполненная жидкой кровью и сгустками, стенки её представлены тканью головного мозга и имеют бурый цвет. Ткань мозга в этом месте разрушена. Латеральная стенка левого желудочка деструктурирована, через этот дефект кровь попала в левый боковой желудочек мозга и, переполняя его, сдавливает правый боковой желудочек. При кратковременном излиянии большого объёма крови в полость бокового желудочка может наступить смерть от перераздражения дыхательного и сосудодвигательного центров. Нередко, при небольшом кровоизлиянии в желудочки мозга, кровь вместе с ликвором затекает в субарахноидальное пространство и определяется при спинномозговой пункции. В подавляющем большинстве случаев в основе внутримозговых кровоизлияний лежит артериальная гипертензия, как симптоматическая, так и идеопатическая, реже – врождённые аномалии церебральных сосудов. В исходе апоплексии развивается тонко- и гладкостенная киста с буроватыми стенками («ржавая киста»).

Макропрепарат № 23. Гемотампонада сердца при разрыве стенки левого желудочка.

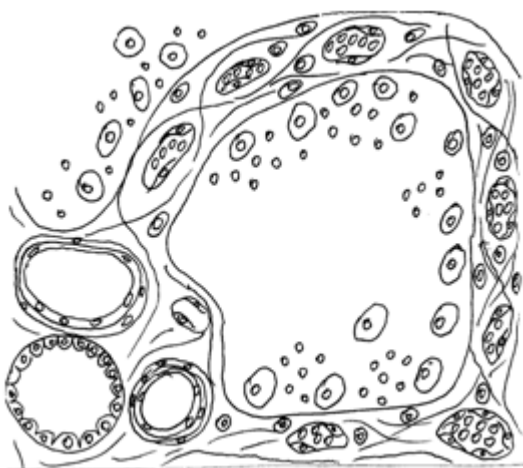
Сердце увеличено в размерах, плотной консистенции. На разрезе камеры его расширены, миокард левых отделов гипертрофирован. В области передней стенки левого желудочка определяется участок дряблой консистенции, неправильной формы, розоватого цвета с геморрагическим венчиком, пронизывающий всю стенку сердца. Со стороны эндокарда в области инфарктированного участка имеется щелевидный дефект, продолжающийся в канал, который имеет косое направление и открывается в полость перикарда в проекции межжелудочковой перегородки. Стенки канала пропитаны кровью. В полости перикарда визуализируются жидкая кровь и сгустки общей массой от 200 до 400 г. Гемоперикард с тампонадой сердца на сегодняшний день рассматривается как раннее осложнение острого инфаркта миокарда и развивается, как правило, в конце первой – начале второй недели.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 53. Хроническое венозное полнокровие лёгких (бурая индурация)

(окраска гематоксилином и эозином).

Альвеолярные капилляры несколько расширены, занимают всю межальвеолярную перегородку и местами как бы выпячиваются в просвет альвеолы. Их просвет заполнен различными клетками, прежде всего эритроцитами и альвеолярными макрофагами, а также бледно окрашенными массами свернувшегося белка отёчной жидкости. В межальвеолярной соединительной ткани также встречаются вышедшие из сосудов эритроциты. Часть эритроцитов подвергается разрушению с образованием пигмента гемосидерина (бурого цвета), который локализуется в альвеолярных перегородках, просвете альвеол и может захватываться макрофагами. В таком случае эти клетки называются сидерофагами. В интерстиции лёгкого выражено разрастание соединительной ткани. Сочетание склероза и полнокровия называется бурой индурацией.



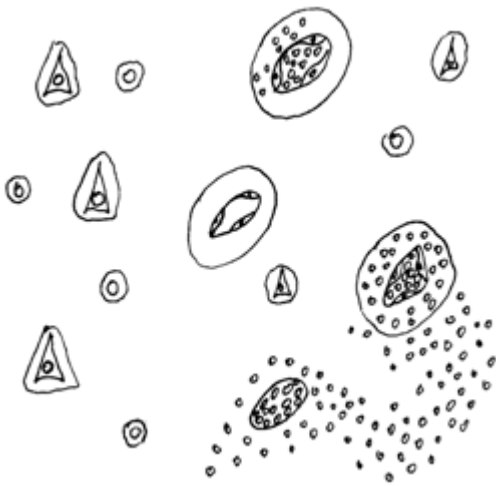
Обозначить:

- 1 - альвеолы, частью с суженным просветом
- 2 - клетки, перегруженные гемосидерином, лежащие внутри альвеол
- 3 - разросшаяся соединительная ткань с значительным количеством клеток, содержащих гемосидерин
- 4 - просвет небольшого бронха

Микропрепарат № 54. Диapedезные кровоизлияния в головной мозг

(окраска гематоксилином и эозином).

В белом веществе головного мозга отчётливо видны расширенные капилляры, переполненные кровью. Эритроциты чрезвычайно тесно прилегают друг к другу и не всегда очертания их улавливаются достаточно ясно. За счёт диapedеза эритроцитов формируются кровоизлияния кольцевидной формы: в центре их расположен сосуд, по окружности которого ткань находится в состоянии распада, а затем следует довольно широкий пояс эритроцитов, лежащих в ткани. В участках вокруг кровеносных сосудов и нейронов визуализируются оптически пустые ободки, соответствующие зонам периваскулярного и перицеллюлярного отёка.



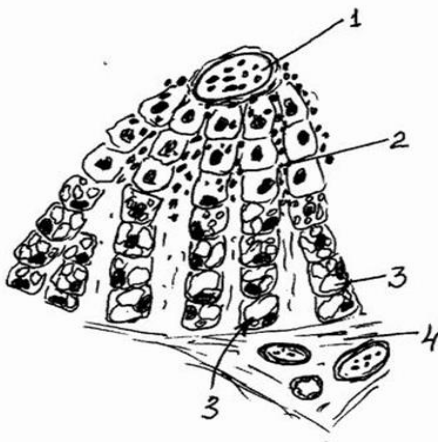
Обозначить:

- 1 - капилляры, переполненные эритроцитами
- 2 - клетки головного мозга с явлениями перичеллюлярного отёка
- 3 - диapedезные кровоизлияния в форме кольца
- 4 - периваскулярный отёк

Микропрепарат № 51. Хроническое венозное полнокровие печени

(окраска гематоксилином и эозином).

Дольковая структура печени сохранена. Центральные вены расширены, переполнены кровью. В центре дольки печёночные балки сдавлены расширенными капиллярами, отмечаются кровоизлияния, дискомплексация печёночных балок и гибель гепатоцитов. Ядра печёночных клеток уменьшены, подчас сморщены. В цитоплазме можно установить золотистые зернышки липофусцина. В периферических частях долек находим мелкие пустоты. Это жир, растворённый при обработке препарата. Иногда цитоплазма клетки всецело заполняется жировой каплей, оттесняющей ядро к периферии. Подобные случаи ожирения печени относятся к так называемой, мускатной печени. Распространению венозного полнокровия из центров на периферию долек препятствует высокое давление в синусоидах периферии долек – месте впадения веточки печёночной артерии.



Обозначить:

- 1 - расширенная центральная вена
- 2 - расширенные капилляры
- 3 - жировая дистрофия гепатоцитов периферии долек
- 4 - портальные тракты

4. Решить ЗАДАЧУ №16 из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: полнокровие (гиперемия), мускатная печень, цианотическая индурация почек, бурая индурация легких, гидроторакс, гидроперикард, асцит, анасарка, ишемия, анемия, геморрагия, гемоптоз, гемотемезис, метроррагия, эпистаксис, мелена, гематома, геморрагическая инфильтрация, гемоторакс, гемоперитонеум, экхимозы, петехии, сладж, стаз, тромбоз, тромбы пристеночные и обтурирующие, шаровидные, гиалиновые, дилатационные, застойные (марантические), канализация, организация, васкуляризация тромба, тромбоземболия, тромбофлебит, эмболия, инфаркт, инсульт, инфаркты белые, белые с геморрагическим венчиком, красные, субэндокардиальные трансмуральные, миомаляция, мумификация, лимфостаз, слоновость, отеки, плазморрагия, асцит.

К занятию № 2

1. Вопросы для собеседования.

1. Стадии тромбообразования
2. Диагностика воздушной и жировой эмболий
3. Морфологическая характеристика синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдрома).
4. Морфологическая характеристика шока
5. Морфологическая характеристика ТЭЛА

Практическая работа.

2. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 24. Пристеночный тромб в аорте.

Стенка аорты утолщена, интима её неровная, с многочисленными фиброзными бляшками и участками атероматозных язв, к одной из которых плотно прикреплён плотный крошащийся тромб с гофрированной поверхностью, резко суживающий просвет сосуда. Его головка имеет строение белого тромба и плотно фиксирована к интиме, тело (смешанного строения) и хвост (красный тромб) лежат свободно. Наиболее часто тромбообразование сопровождается заболеваниями, протекающими с повреждением сосудистой стенки (атеросклероз, васкулиты), увеличением вязкости крови (гемобластозы, эритроцитоз, ДВС-синдром), снижением скорости тока крови (пороки сердца и сосудов). Среди осложнений особое место занимают: отрыв тромба, тромбоэмболический синдром, септический аутолиз. Рост тромба может привести к закрытию устьев отходящих сосудов с развитием некроза органов. К благоприятным исходам относят асептический аутолиз и организацию тромба с дальнейшим восстановлением проходимости сосуда. Значение тромбоза определяется скоростью его развития, локализацией и распространённостью (инфаркты в органах).

Макропрепарат № 30. Тромбоз глубоких вен голени.

Между группами мышц голени по фасциям располагаются резко расширенные, извитые с утолщенной стенкой вены, просвет которых obturирован тёмно-красными суховатыми массами с тусклой поверхностью, связанные с внутренней оболочкой сосуда. Причинами развития являются состояния и заболевания, приводящие к застою крови в нижних конечностях (беременность, асцит, увеличение массы тела, опухоли органов брюшной полости), врождённая слабость сосудистой стенки. Наиболее грозным осложнением является тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА). Также возможно возникновение трофических язв нижних конечностей.

Макропрепарат № 25. Кокковые эмболы в почке.

Почки незначительно увеличены в размерах, дряблые. Капсула набухшая, тусклая, снимается легко. Поверхность органа гладкая, малокровная (светло-коричневая), пёстрая за счёт мелкоточечных кровоизлияний и очагов гнойного воспаления (абсцессы). На разрезе корковое и мозговое вещество несколько расширены, анемичны, пёстро-розового вида, границы между ними неразличимы. Чашечно-лоханочная система макроскопически не изменена. Апостематозный (гнойничковый) нефрит является проявлением септикопиемии. При слиянии абсцессов возможно образование карбункула почки.

Макропрепарат №26. Метастазы рака почки в печень.

Печень имеет равномерный коричневый цвет с красным оттенком, может незначительно увеличиваться в размерах, поверхность её неравномерно бугристая, капсула напряжена, нижний край закруглён, неровный. На поверхности и на разрезе констатируются множественные опухолевидные узлы округлой формы, плотной консистенции, диаметром до 2,5 см., без чётких границ, серо-жёлтого цвета. В центре некоторых узлов имеются участки застоя (умбиликальные, пупковидные). Вокруг метастатических очагов развивается

реактивный параканкрозный гепатит, что усугубляет печёночную недостаточность. Метастазы злокачественной опухоли можно рассматривать как тканевую (клеточную) эмболию.

Макропрепарат № 29. Цистицеркоз головного мозга.

Масса и размеры головного могут не изменяться, рисунок извилин сохранён, полушария симметричны. На мягких мозговых оболочках, преимущественно основания мозга, определяются множественные округлые белесоватые узелки с полостью, заполненной прозрачной бесцветной жидкостью – рецезозный цистицерк. На разрезе граница между серым и белым веществом чётко различима, в веществе головного мозга беспорядочно располагаются множественные кисты с тонкой плотной полупрозрачной стенкой диаметром от 1 до 10 мм, заполненные водянистой жидкостью. Эти кисты содержат личиночную форму свиного цепня. Некоторые узелки могут выбухать в просвет боковых желудочков, и даже целиком в них располагаться. Локализация цистицерков в головном мозге является самой опасной формой заболевания и развивается по типу паразитарной микробной эмболии.

Макропрепарат № 3. Ишемический инфаркт селезенки с рубцеванием.

Селезёнка увеличена в размерах, неоднородной консистенции, капсула её гладкая. В области одного из полюсов определяется неправильной формы светло-жёлтый тусклый участок дряблой консистенции. Капсула над ним набухшая, тусклая с нежными наложениями фибрина. На разрезе патологический очаг имеет клиновидную форму, с вершиной, обращённой в сторону ворот, а основанием – к капсуле. На диафрагмальной поверхности визуализируется организовавшийся инфаркт в виде глубокого втянутого рубца белого цвета, треугольной формы. Инфаркт селезёнки появляется в результате как местного тромбоза сосудов, так и эмболии селезёночной артерии, чаще всего из полостей левого сердца. Рубцевание является благоприятным исходом и на функцию макроорганизма практически не влияет. В случае септического аутолиза может наступить генерализация инфекции, а иногда - сепсис.

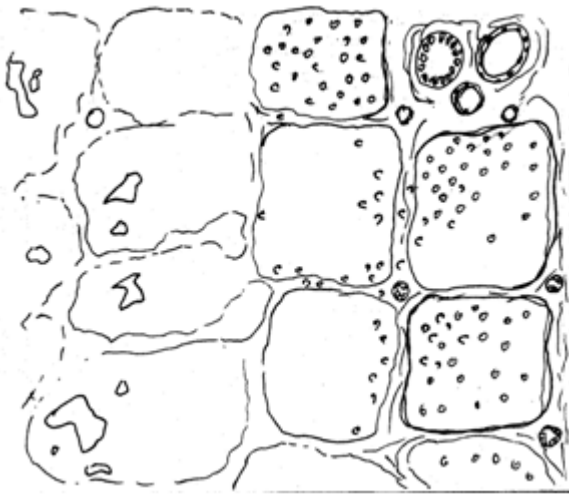
Макропрепарат № 5. Ишемический инфаркт головного мозга.

Масса головного мозга увеличена, полушария симметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. В области постцентральной извилины одного из полушарий визуализируется патологический очаг неправильной формы, дряблой консистенции, серого цвета с желтоватым оттенком, без чётких границ. На разрезе участок ишемии затрагивает только кору головного мозга, имеет неправильную форму. Причинами ишемического инфаркта служат тромбоз, эмболия и/или длительный спазм церебральных сосудов. Наиболее частым исходом ишемического инфаркта, затрагивающего только серое вещество головного мозга, является развитие глиального рубчика.

3. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 57. Геморрагический инфаркт лёгкого (окраска гематоксилином и эозином).

Некроз охватывает межальвеолярные перегородки, однако, благодаря наличию в них эластических волокон, стенки могут долго сохранять своё расположение и черты строения, не подвергаясь окончательному распаду, клеток в них немного. В противоположность застойным процессам, когда эритроциты выходят в просвет альвеол в единичном количестве, при инфаркте просвет альвеол целиком выполнен излившейся из сосудов кровью. При этом иногда можно обнаружить и волокна фибрина. В сохранившейся ткани лёгкого наблюдается расширение и полнокровие сосудов, вокруг которых отмечаются скопления лейкоцитов и макрофагов.

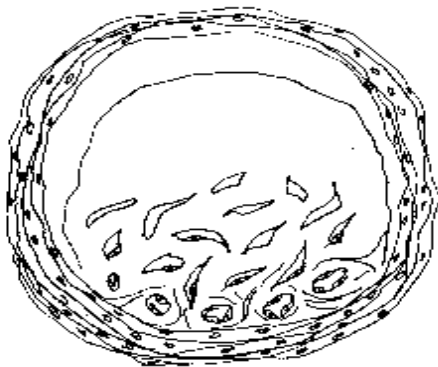


Обозначить:

- 1 - кровь, излившаяся в альвеолы с признаками гемолиза (гомогенного красного цвета)
- 2 - сдавленные межальвеолярные перегородки с ещё сохранившимися единичными клетками
- 3 - расширенные капилляры в межальвеолярных перегородках в сохранившейся ткани
- 4 - элементы воспаления

Микропрепарат № 61. Организация тромба (окраска по ван Гизон).

Новообразованная соединительная ткань везде непосредственно переходит из тромба во внутреннюю оболочку сосуда. Она имеет волокнистое строение и бедна клетками. Местами, однако, в ней могут появиться небольшие группы макрофагов, содержащие глыбки гемосидерина. Также внутри этой соединительной ткани видны небольшие полости, стенки которых высланы эндотелием. Это новообразованные сосуды, главным образом, капилляры, связанные с vasa vasorum сосудистой стенки. Кроме этих сосудов, встречаются более крупные полости, имеющие разнообразные очертания. Они обнаруживаются ближе к сосудистой стенке и соответствуют остаткам первоначального просвета сосуда. Эти щели также покрыты эндотелием и наличие их указывает на бывшую в данном месте канализацию тромба.

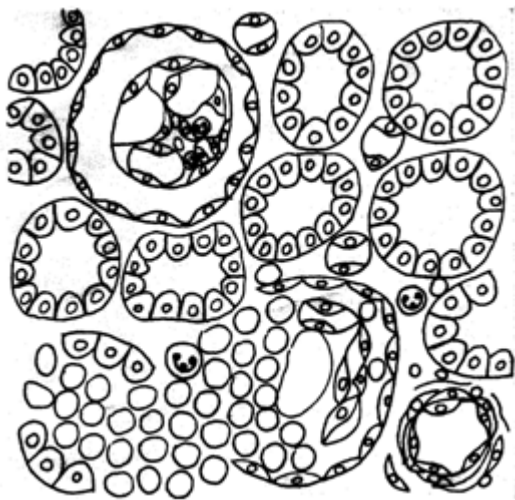


Обозначить:

- 1 - мышечная оболочка сосуда
- 2 - соединительная ткань, замещающая бывший тромб, сливающаяся с интимой (организация)
- 3 - новообразованные сосуды среди соединительной ткани
- 4 - отложения пигмента гемосидерина

Микропрепарат № 63. Метастатические гнойники в почке (окраска гематоксилином и эозином).

Микроабсцессы на гистологическом срезе представляют собой обильное скопление полиморфноядерных лейкоцитов, которые легко узнаются благодаря интенсивной окрашиваемости гематоксилином их ядер. Полости абсцессы ещё не образуют, и начинающаяся колликвация определяется по разряжению тканей. В центральной части этих участков иногда видны скопления бактерий, имеющие вид мелкозернистой массы, сильно окрашенной гематоксилином и выполняющей просвет сосуда или канальца.



Обозначить:

- 1 - бактериальные эмболы в сосудах (синего цвета)
- 2 - бактерии в окружающих канальцах (синего цвета)
- 3 - некротическая ткань (бледные неокрашенные ядра)
- 4 - лейкоцитарный инфильтрат с ядрами синего цвета

3. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 7, 8, 9, 20, решить задачи № 13, 31, 42 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: полнокровие (гиперемия), мускатная печень, цианотическая индурация почек, бурая индурация легких, гидроторакс, гидроперикард, асцит, анасарка, ишемия, анемия, геморрагия, гемоптоз, гемотенезис, метроррагия, эпитахсис, мелена, гематома, геморрагическая инфильтрация, гемоторакс, гемоперитонеум, экхимозы, петехии, сладж, стаз, тромбоз, тромбы пристеночные и обтурирующие, шаровидные, гиалиновые, дилатационные, застойные (марантические), канализация, организация, васкуляризация тромба, тромбоэмболия, тромбофлебит, эмболия, инфаркт, инсульт, инфаркт, инсульт, инфаркты белые, белые с геморрагическим венчиком, красные, субэндокардиальные трансмуральные, миомаляция, мумификация, лимфостаз, слоновость, отеки, плазморрагия, асцит.

РАССТРОЙСТВО КРОВООБРАЩЕНИЯ № 1

Выберете один или несколько правильных вариантов

1. ВИД МЕСТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРЕМИИ
 1. Обтурационная
 2. **Постанемическая**
 3. Ишемическая
 4. Гидростатическая
 5. Механическая
2. ВАКАТНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРЕМИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
 1. **Постановке медицинских банок**
 2. Удалении зажима, наложенного на артерию
 3. Закрытии тромбом магистральной артерии
 4. Параличе сосудосуживающего нерва
3. В ИСХОДЕ «МУСКАТНОЙ» ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. Гепатит
 2. **Цирроз**
 3. Стеатоз
 4. Массивный некроз
 5. Механическая желтуха
4. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБЩЕМ ВЕНОЗНОМ ПОЛНОКРОВИИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. **Мускатная печень**
 2. Гидроцефалия
 3. Большая белая почка

4. Большая сальная почка
5. Все перечисленное
5. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБЩЕМ ВЕНОЗНОМ ПОЛНОКРОВИИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. *Мускатная печень*
 2. *Бурая индурация легких*
 3. *Цианотическая индурация почек*
 4. *Асцит*
6. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВЕНОЗНОМ ЗАСТОЕ В ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. Отложение амилоида
 2. Отложение извести
 3. *Атрофия гепатоцитов*
 4. Холестаз
7. В ЛЕГКИХ НАКАПЛИВАЕТСЯ ГЕМОСИДЕРИН ПРИ
 1. Остром венозном полнокровии
 2. *Хроническом венозном полнокровии*
 3. Острой пневмонии
 4. Эмфиземе
 5. Шоке
8. ОСТРОЕ ВЕНОЗНОЕ ПОЛНОКРОВИЕ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
 1. Декомпенсации гипертрофированного сердца
 2. Пороке трикуспидального клапана
 3. Кардиосклерозе
 4. *Инфаркте миокарда*
9. ПРИ МУСКАТНОЙ ПЕЧЕНИ В ЦЕНТРЕ ДОЛЬКИ
 1. *Кровоизлияние*
 2. *Полнокровие*
 3. *Атрофия гепатоцитов*
 4. *Начало разрастания соединительной ткани*
10. КРОВОИЗЛИЯНИЕ - ЭТО
 1. Скопление крови в серозных полостях
 2. *Скопление крови в тканях*
 3. Истечение крови из сосуда
 4. Истечение крови во внешнюю среду
 5. Разрыв стенки сосуда
11. СКОПЛЕНИЯ КРОВИ В АНАТОМИЧЕСКОЙ ПОЛОСТИ - ЭТО
 1. Гидроторакс
 2. Гидроперитониум
 3. Гематома
 4. *Гемоперикардиум*
 5. Геморрагия
12. МЕХАНИЗМ КРОВОТЕЧЕНИЯ
 1. Стаз
 2. Плазморрагия
 3. Геморрагия
 4. *Диapedез*
 5. Ангиоспазм
13. КРОВОИЗЛИЯНИЕ
 1. *Гематома*
 2. Геморрагический плеврит
 3. Асцит
 4. Анасарка

14. БЫСТРАЯ БОЛЬШАЯ КРОВОПОТЕРЯ ПРИВЕДЕТ К
1. Венозному полнокровию
 2. Отеку органов
 3. Стазу
 4. **Острому малокровию**
 5. Хроническому малокровию
15. НА МЕСТЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ ОБРАЗУЕТСЯ ПИГМЕНТ
1. Меланин
 2. Липофусцин
 3. **Гемосидерин**
 4. Липохром
 5. Гемоглобин
16. «РЖАВАЯ» КИСТА ГОЛОВНОГО МОЗГА ОБРАЗУЕТСЯ НА МЕСТЕ
1. Некроза
 2. **Гематомы**
 3. Ишемического инфаркта
 4. Опухоли
 5. Эхинококковой кисты
17. ГЕМАТОМА – ЭТО
1. Скопление крови в серозных полостях
 2. Скопление крови в тканях без их разрушения
 3. **Скопление крови в тканях с их разрушением**
 4. Плоскостное кровоизлияние
 5. Мелкоточечное кровоизлияние
18. ИСХОД КРОВОИЗЛИЯНИЯ
1. Гематома
 2. **Организация**
 3. Некроз
 4. Петехия
 5. Нарушение функции
19. ГЕМАТОМА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ РАЗВИВАЕТСЯ ПУТЕМ
1. **Разрыва сосуда**
 2. Разъедания стенки сосуда
 3. Повышения проницаемости
20. МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПЕТЕХИИ В КОЖЕ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ РАЗВИВАЮТСЯ ПУТЕМ
1. Разрыва
 2. Разъедания
 3. **Повышения проницаемости**
21. СТАЗ – ЭТО
1. Уменьшение притока артериальной крови
 2. Увеличение вязкости крови
 3. Затруднение оттока крови из органа
 4. **Остановка тока крови в микроциркуляторном русле**
 5. Прекращение притока артериальной крови
22. ПРИ СТАЗЕ РАЗВИВАЕТСЯ
1. **Сладж-феномен**
 2. **Диapedез эритроцитов**
 3. **Периваскулярный отек**
 4. **Некроз тканевых элементов**
23. СЛАДЖ-ФЕНОМЕН – ЭТО
1. **Прилипание друг к другу форменных элементов крови**

2. Агглютинация эритроцитов
 3. Увеличение количества форменных элементов крови
 4. Увеличение вязкости крови
 5. Остановка тока крови в микроциркуляторном русле
24. ОТЕК – ЭТО
1. Увеличение кровонаполнения сосуда
 2. **Увеличение содержания тканевой жидкости**
 3. Затруднение оттока венозной крови
 4. Скопление экссудата в тканях
 5. Плазматическое пропитывание
25. ОТЕКИ ПРИ НЕФРОТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ
1. Гидростатические
 2. **Онкотические**
 3. Мембраногенные
 4. В связи с задержкой электролитов
 5. В связи с застоем лимфы
26. ОТЕКИ ПРИ ОСТРОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ
1. Гидростатические
 2. **Онкотические**
 3. Мембраногенные
 4. В связи с задержкой электролитов
 5. В связи с застоем лимфы
27. СКОПЛЕНИЕ ОТЕЧНОЙ ЖИДКОСТИ – ЭТО
1. Гематома
 2. Асцит
 3. Экхимоз
 4. **Эксикоз**
 5. Гемоторакс
28. ПРИЧИНА ОСТРОГО МЕСТНОГО МАЛОКРОВИЯ
1. **Спазм артерии**
 2. **Закупорка артерии тромбом**
 3. **Закупорка артерии тромбозмболом**
 4. **Сдавление артерии жгутом**
29. ОСТРЫЙ ОБЩИЙ ВЕНОЗНЫЙ ЗАСТОЙ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
1. **Инфаркте миокарда**
 2. Кардиосклерозе
 3. Хронической аневризме сердца
 4. Пороках сердца
 5. Пневмосклерозе
30. «МУСКАТНАЯ» ПЕЧЕНЬ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ ПРИ
1. Остром венозном полнокровии
 2. **Хроническом венозном полно-кровии**
 3. Анемии
 4. Шоке
 5. ДВС-синдроме

РАССТРОЙСТВО КРОВООБРАЩЕНИЯ № 2

Выберете один или несколько правильных вариантов

1. СТАДИИ ТРОМБООБРАЗОВАНИЯ

1. **Агглютинация тромбоцитов**
2. **Коагуляция фибриногена**
3. **Агглютинация эритроцитов**

4. Преципитация белков плазмы

2. ГИАЛИНОВЫЕ ТРОМБЫ ОБРАЗУЮТСЯ В

1. Венах
2. Артериях
3. **Капиллярах**
4. Полости сердца
5. Аорте

3. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ТРОМБА

1. Организация
2. **Тромбоэмболия**
3. Петрификация
4. Васкуляризация
5. Канализация

4. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ТРОМБА

1. Септический аутолиз
2. Гнойное расплавление
3. **Организация**
4. Тромбоэмболия
5. Обтурация просвета сосуда

5. ТРОМБ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ ЧЕРЕДУЮЩИХСЯ УЧАСТКОВ КРА КРАСНОГО И БЕЛОГО ТРОМБА - ЭТО

1. Красный
2. Белый
3. **Смешанный**
4. Гиалиновый
5. Зернистый пристеночный

6. ТРОМБ, В КОТОРОМ СОДЕРЖИТСЯ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ЭРИТРОЦИТОВ

1. **Красный**
2. Белый
3. Смешанный
4. Слоистый
5. Гиалиновый

7. ТРОМБ, В КОТОРОМ СОДЕРЖИТСЯ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ФИБРИНА И ЛЕЙКОЦИТОВ

1. Красный
2. **Белый**
3. Смешанный
4. Слоистый
5. Гиалиновый

8. ВИД ЭМБОЛИИ

1. Ишемическая
2. **Воздушная**
3. Ангioneвротическая
4. Вакатная
5. Воспалительная

9. ВНЕШНИЙ ВИДА ТРОМБА

1. **Шероховатая поверхность**
2. Гладкая поверхность
3. Содержит много влаги
4. Не прикреплен к стенке сосуда

10. ВНЕШНИЙ ВИДА ТРОМБА

1. **Шероховатая поверхность**

2. *Гофрированная поверхность*
 3. *Тусклый вид поверхности*
 4. *Скреплен со стенкой сосуда*
11. ИСТОЧНИК ТРОМБОВ ПРИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ
1. Артерии большого круга кровообращения
 2. ***Вены большого круга кровообращения***
 3. Вены малого круга кровообращения
 4. Клапаны левого сердца
 5. Аорта
12. ИСТОЧНИК ТРОМБОВ ПРИ ТРОМБОЭМБОЛИИ АРТЕРИЙ БОЛЬШОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ
1. ***Клапаны левого сердца***
 2. Клапаны правого сердца
 3. ***Вены малого круга кровообращения***
 4. Вены большого круга кровообращения
 5. Артерии малого круга кровообращения
13. ПУЛЬМОКОРОНАРНЫЙ РЕФЛЕКС РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
1. Жировой эмболии сосудов легких
 2. Эмболии околоплодными водами у роженицы
 3. Микробной эмболии сосудов легких
 4. ***Тромбоэмболии ствола легочной артерии***
 5. Тромбоэмболии мелких ветвей легочной артерии
14. ЖИРОВАЯ ЭМБОЛИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
1. Травматическом размозжении жировой клетчатки
 2. ***Внутримышечном введении масляных растворов***
 3. Попадании околоплодных вод в кровяное русло
 4. Изъязвлении и отрыве частей атеросклеротической бляшки
 5. Все перечисленное
15. ИНФАРКТ – ЭТО ОЧАГ НЕКРОЗА
1. Любого генеза
 2. Любой локализации
 3. ***Сосудистого генеза***
 4. ***В органе в результате прекращения артериального кровотока***
16. КРАСНЫЙ ИНФАРКТ ТИПИЧЕН ДЛЯ
1. Миокарда
 2. ***Легких***
 3. Селезенки
 4. Почек
 5. Печени
17. БЕЛЫЙ С ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ ПОЯСОМ ИНФАРКТ ТИПИЧЕН ДЛЯ
1. Кишечника
 2. Кожи
 3. Головного мозга
 4. ***Миокарда***
 5. Печени
18. БЕЛЫЙ (ИШЕМИЧЕСКИЙ) ИНФАРКТ ТИПИЧЕН ДЛЯ
1. ***Селезенки***
 2. Кишечника
 3. Легких
 4. Печени
 5. Кожи
19. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ИНФАРКТА

1. Организация
 2. Петрификация
 3. Образование кисты
 4. **Гнойное расплавление**
 5. Инкапсуляция
20. ИСХОД ИНФАРКТА МИОКАРДА
1. Киста
 2. Абсцесс
 3. **Рубец**
 4. Гемосидероз
 5. Петрификат
21. ИСХОД ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА
1. **Киста**
 2. Абсцесс
 3. Рубец
 4. Гемосидероз
 5. Петрификат
22. ИСХОД ИНФАРКТА ПОЧКИ
1. **Киста**
- Абсцесс
2. Гемосидероз
 3. Рубец
 4. Петрификат
23. ВИД ШОКА
1. Острый
 2. **Гиповолемический**
 3. Обратимый
 4. Необратимый
24. ПРИ ШОКЕ В ПОЧКЕ РАЗВИВАЕТСЯ
1. **Некроз эпителия канальцев**
 2. Воспаление
 3. Гемосидероз
 4. Петрификация
 5. Отложение уратов
25. ДЛЯ «ШОКОВОЙ ПОЧКИ» ХАРАКТЕРНО
1. Атрофия канальцев
 2. **Некроз канальцев**
 3. Склероз стромы
 4. Воспаление
26. ПРИ ШОКЕ В ЛЕГКИХ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Некроз
 2. Жировая дистрофия
 3. Исчезновение гликогена
 4. **Отек**
 5. Воспаление
27. ДЛЯ ШОКОВОГО ЛЕГКОГО ХАРАКТЕРНО
1. Дистрофия
 2. **Очаги ателектаза**
 3. **Отек**
 4. Воспаление
28. ПРИ ШОКЕ В ЛЕГКОМ РАЗВИВАЕТСЯ
1. **Полнокровие**

2. **Кровоизлияние**

3. **Отек**

4. **Ателектазы**

29. В ПЕЧЕНИ ПРИ ШОКЕ РАЗВИВАЕТСЯ

1. Ишемия

2. **Очаги некроза**

3. Гемосидероз

4. Склероз

5. Воспалительные инфильтраты

30. «ШОКОВЫЙ ОРГАН» - ЭТО

1. Орган, патология которого определяет смертельный исход

2. Орган, изменения в котором вызывают развитие шока

3. **Орган, в котором развиваются тяжелые изменения, обусловленные шоком**

Задача № 13.

При вскрытии у внезапно умершего больного в стволе лёгочной артерии обнаружены не спаянные со стенкой плотные массы красного и серо-красного цвета в виде тонких жгутов, не соответствующих диаметру ствола лёгочной артерии.

1. Как называют эти массы?

2. Каков наиболее частый источник их появления в лёгочной артерии?

Задача № 31.

У водолаза, работающего на глубине при строительстве плотины, в момент поднятия на поверхность развилась потеря сознания, наступила смерть. При патологоанатомическом исследовании отмечены: выраженное трупное окоченение, распространённая подкожная эмфизема.

1. Какое заболевание развилось у рабочего?

2. Какой патологический процесс лежит в основе изменений в органах и тканях?

3. Какой механизм этого патологического процесса?

4. Что можно увидеть в сосудах различных органов при микроскопическом исследовании?

Задача № 42.

Ребёнок с тяжёлой формой коклюша, сопровождающегося затяжными приступами кашля, погиб внезапно во время одного из приступов, причиной смерти явилась эмболия.

1. Назовите виды эмболии по характеру эмбола?

2. Эмболия сосудов какого органа явилась причиной смерти?

3. Объясните патогенез этого осложнения?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.

2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

10. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для

мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.

11. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
12. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2006.
13. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
14. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
15. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
16. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
17. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
18. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ № 1.

Перечень вопросов для самоподготовки.

1. В каких органах и тканях преимущественно откладывается амилоид при периретикулярном и периколлагеновом типе его отложения?
2. В каких структурах происходит отложение солей кальция при обызвествлении?
3. Классификация гиалиноза. Физико-химические свойства гиалина.
4. Классификация некроза по этиологическому признаку. Примеры. Виды непрямого некроза.
5. Клинико – морфологическая классификация амилоидоза.
6. Клинико-морфологическая классификация некроза.
7. Определение понятия «смерть». Виды смерти.
8. Определение понятия «социальная смерть».
9. Окраски на амилоид. Пробы Вирхова.
10. Окраски на гиалин.
11. Окраски на гликоген.
12. Окраски на железо, меланин, соли кальция.
13. Признаки биологической смерти, охарактеризовать.
14. Расстройства кровообращения. Опишите макро- и микроскопический вид лёгких при хроническом венозном полнокровии.
15. Роль хромопротеидов в организме.
16. Какой общепатологический процесс развивается при атеросклерозе? Какие вещества при этом откладываются в стенке артерий? Укажите механизм развития этого процесса.
17. Виды амилоидоза по отношению к тем структурам, где он откладывается.
18. Виды общего и местного ожирения.
19. Виды тромбов.

20. Виды эмболий. К какому виду относится эмболия околоплодными водами? Как диагностируются воздушная и жировая эмболии?
21. Назовите заболевание, которое связано с нарушением обмена меди в организме. Какие органы при нём поражаются?
22. Заболевания, относящиеся к группе тизаурисмозов – гликогенозов.
23. Заболевания, относящиеся к группе тизаурисмозов – диспротеинозов.
24. Виды отёков по происхождению.
25. Гематины и гематоидин, охарактеризовать.
26. Окраски на фибриноид.
27. Окраски на коллагеновые волокна.
28. Окраски на липиды.
29. Окраски на мукоидное набухание. Какой гистохимический феномен при этом наблюдается?
30. Окраски на углеводы.
31. Окраски на фибриноидное набухание.
32. Виды местного артериального полнокровия.
33. Механизмы кровотечений. В чём отличие гематомы от геморрагической инфильтрации?
34. Какие заболевания могут привести к развитию вторичного амилоидоза? Какие органы наиболее часто поражаются при этом? Опишите их макро- и микроскопический вид.
35. Какие органы преимущественно поражаются при метаболическом обызвествлении?
36. Изменения цитоплазмы клетки при некрозе.
37. Исходы тромбоза, указать благоприятные.
38. Классификация некроза в зависимости от причины его возникновения.
39. Положительное и отрицательное значение тромбообразования.
40. Виды эмболий. Укажите наиболее вероятные причины (источники) тромбоэмболии лёгочной артерии.
41. Стадии развития некроза, охарактеризовать.
42. Общие и местные факторы камнеобразования.
43. Особенности некроза жировой ткани.
44. Классификация отёков в зависимости от механизма их возникновения. Опишите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при отёках.
45. Ведущие теории патогенеза амилоидоза.
46. Виды эмболий. Назовите наиболее частую из них.
47. Морфологические изменения в лёгких при остром и хроническом венозном полнокровии.
48. Предмет изучения патологической анатомии, танатологии.
49. Принципы классификации дистрофий.
50. Причины метастатического обызвествления.
51. Причины развития местного и общего гиалиноза.
52. Стадии дезорганизации соединительной ткани, охарактеризовать.
53. Этиологические факторы развития жировой дистрофии печени, морфогенетические механизмы. Опишите макро- и микроскопический вид печени.
54. Изменения в тканях при гангрене, пролежне, секвестре; условия их образования.
55. Изменения кожи и слизистых при артериальном полнокровии.
56. Макро- и микроскопическая картина, наблюдаемую в лёгких при геморрагическом

инфаркте. Возможные причины развития данного процесса.

57. Механизм образования трупных пятен. Гипостаз, стаз, трупная имбибиция. Сроки их наступления.
58. Микроскопические изменения основного вещества соединительной ткани при некрозе.
59. Морфогенез AL – амилоидоза.
60. Морфологические изменения в лёгких при хроническом венозном полнокровии в лёгких.
61. Морфологические изменения в печени при хроническом венозном застое.
62. Морфологические изменения в почках, которые развиваются при хроническом венозном полнокровии. Как называется этот процесс?
63. Морфологические изменения, возникающие в тканях при остром и хроническом малокровии.
64. Патогенез и морфологические изменения, возникающие в тканях при подагре.
65. Прижизненные методы диагностики амилоидоза почек.
66. Мезенхимальная жировая дистрофия миокарда. Локализация отложения жира, клиническое значение процесса.
67. Морфогенетические механизмы развития дистрофий.
68. Мукоидное набухание: определение, морфогенез, исходы, микроскопическая и ультраструктурные картины.
69. Наружное кровотечение, его виды и механизмы возникновения.
70. Благоприятные и неблагоприятные исходы некроза.
71. Виды гемоглиногенных пигментов. Какие из них встречаются в норме и при патологии?
72. Виды камней в почках и желчном пузыре в зависимости от их химического состава. Какие процессы могут развиваться в почках и желчном пузыре при наличии в них конкрементов?
73. Виды наружных и внутренних кровотечений.
74. Предмет, задачи и методы патологической анатомии.
75. Стадии AL- амилоидоза.
76. Этиологические факторы развития ДВС- синдрома.
77. Для чего применяется окраска по ван-Гизон? Охарактеризуйте её.
78. Агония.
79. Амилоид, компоненты амилоида.
80. Анасарка, чем она может быть обусловлена?
81. Асептическое воспаление, где оно возникает, чем представлено?
82. Что такое биопсия? Какие её виды Вам известны?
83. Что такое гиалиново-капельная дистрофия? В каких органах она встречается? Опишите макро- и микроскопическую картину, развивающуюся в органах. Каковы возможные исходы этого процесса?
84. Гистион, составные части.
85. ДВС-синдром, стадии развития, причины возникновения.
86. Что такое меланин? Каково его значение для организма? Как и где происходит синтез меланина? В каких структурах меланин встречается в норме и при патологии? Как называются опухоли, содержащие меланин?
87. Что такое муковисцидоз? Какие органы и как при нём поражаются?
88. Что такое мутиляция? О чём свидетельствует её развитие?

89. Некроз, значение некроза.
90. Обызвествление, виды, причины и матрица.
91. Подагра, причины её развития, морфологические изменения в органах и тканях.
92. Роговая дистрофия, примеры.
93. Трупное окоченение, механизм и сроки его развития, особенности в зависимости от предшествующих наступлению смерти заболеваний.
94. Отличия тромба от посмертного сгустка.
95. Приобретённые паренхиматозные диспротеинозы.
96. Причины надпечёночной желтухи.
97. Причины подпечёночной желтухи. Опишите макро- и микроскопическое строение печени при ней.
98. Причины развития паренхиматозной желтухи.
99. Разновидности камней по составу и строению в почках и желчном пузыре. Какие процессы могут при этом развиваться?
100. Стадии тромбообразования.
101. Трупные изменения. Опишите механизм развития трупного окоченения.
102. Почему развивается трупное высыхание? Укажите морфологические изменения в тканях.
103. При каких заболеваниях возникает хроническое венозное полнокровие печени? Опишите макро- и микроскопический вид печени.
104. Классификация амилоидоза, типы амилоида.
105. Апоптоз.
106. Стадии развития ДВС-синдрома.
107. Амилоидоз, теории патогенеза, возможные исходы и клиническое значение.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.5. ВОСПАЛЕНИЕ. ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ О ВОСПАЛЕНИИ. СТАДИИ. МОРФОЛОГИЯ. АЛЬТЕРАТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ. ЭКССУДАТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ. ВИДЫ. МОРФОЛОГИЯ. (2 ЗАНЯТИЯ).

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять причины, механизмы развития, типы тканевых реакций при воспалении, а также отличать на основании морфологической характеристики воспаление от других патологических процессов.

Задачи: Научиться определять причины, механизм развития, типы тканевых реакций при воспалении, а также отличать на основании морфологической характеристики экссудативное воспаление от других патологических процессов.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы экссудативного воспаления.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия

Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Сущность, причина и механизм развития воспаления.
2. Фазы воспаления, их морфологическая характеристика.
3. Классификация воспаления.
4. Морфологическая характеристика видов экссудативного воспаления.
5. Клиническое значение и исходы отдельных видов экссудативного воспаления.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 32. Фибринозный перикардит («волосатое сердце»).

Сердце обычных размеров и формы. Эпикард утолщен, тусклый, покрыт серовато-белыми, шероховатыми наложениями в виде нитей, которые напоминают волосистой покров («волосатое сердце»). Они легко снимаются без образования дефектов. Фибринозный перикардит как самостоятельное заболевание не встречается, а всегда рассматривается как одно из проявлений другого заболевания. Данный процесс встречается при уремии, системных поражениях соединительной ткани, трансмуральных и субэпикардальных инфарктах миокарда, синдроме Дресслера. В исходе фибрин подвергается организации (адгезивный перикардит) с дальнейшей петрификацией и иногда оссификацией («панцирное или каменное сердце»).

Макропрепарат № 34. Фибринозный ларингит при дифтерии.

На небных миндалинах корня языка видны наложения в виде плотных белых с перламутровым оттенком фибриновых плёнок. Подлежащие ткани резко отёчны, цианотичные. Здесь фибрин тяжело снимается, оставляя глубокие кровотокающие дефекты (язвы). Это объясняется наличием многослойного плоского эпителия и глубоким некрозом тканей. Плёнки распространяются на слизистую гортани. Мягкие ткани гортани резко отёчны, полнокровны, но фибринозный выпот тут слабо связан с эпителием и может от него спонтанно отделяться с образованием поверхностных еле заметных эрозий. Как видно, в зеве диагностируется дифтеритическое фибринозное воспаление, а в гортани – крупозное. В подавляющем большинстве случаев фибринозные фарингит и ларингит развиваются при дифтерии, реже при стрептококковой инфекции и идиопатическом фибринозном ларингите. Плёнки могут спонтанно отторгаться и вызывать механическую асфиксию. Выраженный отёк мягких тканей подскладочного пространства сопровождается стенозом верхних дыхательных путей и также асфиксией (ложный круп). К благоприятным исходам относятся: элиминация плёнок с рубцеванием язв зева и эпителизацией эрозий гортани.

Макропрепарат № 35. Дифтеритический колит.

Стенка толстой кишки утолщена, уплотнена, в просвете скудное водянисто-кровянистое содержимое. Слизистая оболочка резко полнокровна, утолщена, на эпителии определяются наложения фибрина в виде плёнок серо-жёлтого цвета, плотно соединённых с подлежащими тканями. При отделении их формируются глубокие кровотокающие язвенные дефекты с чёткими неподрытыми краями. Фибринозное воспаление стенки толстой кишки может наблюдаться при инфекционных (шигеллёз, коли-инфекция, псевдомембранозный колит) и соматических заболеваниях (уремия, атонические запоры). Среди осложнений следует отметить перфорацию стенки кишки с развитием калового перитонита, кровотечение. При заживлении язв образуются рубчики.

Макропрепарат № 31. Гнойный лептоменингит.

Масса головного мозга увеличена, полушария симметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка отёчная, тусклая, мутная, резко полнокровна с рассеянными мелкоточечными кровоизлияниями. Гнойный экссудат выполняет подпаутинное пространство и пропитывает tunica arachnoidea и pia mater, скапливается в виде желтовато-серых масс в бороздах вокруг вен, которые хорошо контрастируют на бледном фоне. В свежих случаях экссудата может быть очень мало, а оболочки легко отделяются от мозга, в поздних – появляются рыхлые сращения с тканью мозга, поскольку лептоменингит сопровождается и энцефалитом с распространением воспалительного процесса в глубину мозга вдоль сосудов. Гнойный лептоменингит наиболее часто встречается при менингококковой, стрепто-стафилококковой, клебсиеллёзной инфекции, нередко в сочетании с микобактериями туберкулёза, грибковом поражении. При длительном течении заболевания постепенно происходит лизис клеток и рассасывание экссудата. Возникают небольшие разрастания грануляционной и рубцовой ткани с последующим развитием внутренней гидроцефалии с атрофией вещества головного мозга. Смерть может наступить из-за менингоэнцефалита с вклиниванием и ущемлением стволовых структур в большом затылочном отверстии, синус-тромбозов, генерализации инфекционного процесса (сепсис).

Макропрепарат № 36. Хронический абсцесс головного мозга

Головной мозг обычных размеров и формы, мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная. Наблюдается асимметрия полушарий головного мозга. На разрезе диагностируется полость образования шаровидной формы диаметром 3,5 см., заполненная сливкообразным, желто-зелёным гнойным содержимым с неприятным запахом. Стенка полости утолщена до 0,5 см, плотная, трёхслойная. Хронический абсцесс рассматривается как исход острого при осложнении гнойного среднего отита, синуситов, периодонтита и остеомиелита челюсти, а также может иметь метастатическое происхождение из первичного очага во внутренних органах. Спонтанного заживления процесса не происходит. Довольно типичным осложнением бывает прорыв абсцесса под оболочки или в желудочки мозга, что весьма трагично.

Макропрепарат № 88. Пневмония при гриппе.

Лёгкое увеличено в размерах преимущественно за счёт нижней доли, которая уплотнена, маловоздушна, красного цвета. Плевра над поражённой долей отёчна, с множественными мелкоточечными плохо различимыми кровоизлияниями. На разрезе ткань лёгкого серо-красная, пёстрая за счёт ателектазов и участков геморрагического воспаления. С поверхности разреза стекает большое количество мелкопузырчатой кровянистой жидкости. Слизистая оболочка бронхов отёчная, полнокровная и на поперечном срезе выглядит в виде вывернутых ярко-красных венчиков. Сосуды лёгкого переполнены кровью. Лёгочная ткань, не вовлечённая в воспалительный процесс, повышенной воздушности, серо-розового цвета из-за компенсаторной эмфиземы. В исходе пневмонии серозно-геморрагический экссудат рассасывается полностью. Очень часто пневмония, вызванная вирусом гриппа, осложняется присоединением бактериальной флоры с развитием очаговой бронхопневмонии (осложнённый грипп).

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 131. Ларингит при дифтерии.(окраска гематоксилином и эозином)

Эпителий слизистой оболочки на ограниченном участке с коагуляционным некрозом. Границы некроза с подлежащей тканью выражены нерезко, полиморфноядерных лейкоцитов и макрофагов мало. Сосуды подслизистого слоя расширены, полнокровны с явлениями

экссудации и диапедеза эритроцитов, виден фибрин на поверхности погибших эпителиальных клеток с переходом на эпителий прилегающих участков. Фибриновые плёнки легко отделяются, но с образованием эрозий.

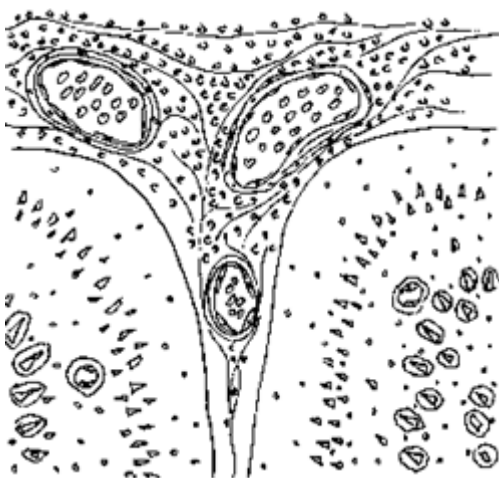


Обозначить:

- 1 - остатки эпителиального покрова
- 2 - фибриновый экссудат
- 3 - некротизированный эпителий
- 4 - расширенные сосуды
- 5 - лейкоцитрано-макрофагальный инфильтрат

Микропрепарат № 139. Гнойный лептоменингит. (окраска гематоксилином и эозином)

Граница между веществом и мозговой оболочкой головного мозга отчётлива. Мягкая и паутинная мозговые оболочки отёчны, густо инфильтрированы палочкоядерными лейкоцитами с незначительной примесью лимфоцитов и макрофагов. Сосуды переполнены кровью, периваскулярные пространства окружены нейтрофилами.

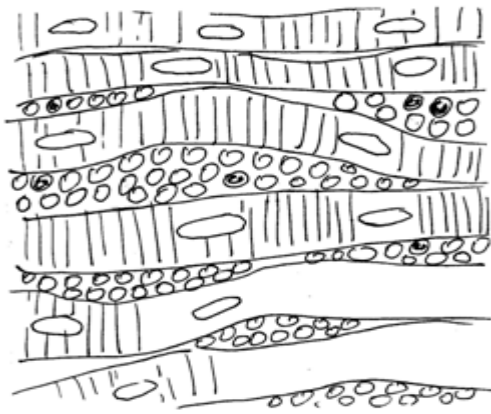


Обозначить:

- 1 - лейкоцитарная инфильтрация мозговых оболочек
- 2 - расширенные кровеносные сосуды
- 3 - скопление нейтрофилов в периваскулярных пространствах

Микропрепарат № 80. Флегмона мышц (окраска гематоксилином и эозином)

Гнойный экссудат диффузно распространяется по межмышечным соединительнотканым прослойкам, расслаивает мышечные волокна и пропитывает их. Миоциты теряют ядра, исчерченность и представляются в виде гомогенных розовых тяжей. Сосуды расширены, резко полнокровны.



Обозначить:

- 1 - лизированные миоциты
- 2 - скопления полиморфноядерных лейкоцитов;
- 3 - расширенный кровеносный сосуд

6. Решение задач №№ 5, 20(БГ), 40(В) из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: воспаление, фагоцитоз, гистион, экссудат, альтерация, экссудация, пролиферация, медиаторы воспаления, пиноцитоз, эмиграция клеток, лейкодиapedез, инфильтрат, хемотаксис, хемокинез, эндоцитобиоз, катар, абсцесс, флегмона, круп, ангина, эмпиема, пневмония, фурункул, панариций.

Занятие № 2

ПРОЛИФЕРАТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ. ВИДЫ. МОРФОГЕНЕЗ. ИСХОДЫ. ГРАНУЛЕМАТОЗНЫЕ БОЛЕЗНИ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Уметь давать определение продуктивного воспаления; объяснять этиологию и механизм развития каждого вида продуктивного воспаления; различать продуктивное воспаление по макроскопической и микроскопической картине; объяснять исходы, осложнения и значение продуктивного воспаления; давать определение специфического воспаления, называть отличия его от банального; запомнить этиологию и механизм развития специфического воспаления; различать специфические воспаления по их макроскопической и микроскопической картине; оценивать исходы, осложнения и значение специфического воспаления; иметь понятие о гранулематозных болезнях.

. Содержание занятия

Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

- 1) Понятие о сущности продуктивного воспаления и его определение.
- 2) Причины развития продуктивного воспаления.
- 3) Классификация продуктивного воспаления.
- 4) Этиология, морфогенез, макроскопическая и микроскопическая картина при диффузном интерстициальном продуктивном воспалении.
- 5) Значение и исходы интерстициального диффузного продуктивного воспаления.
- 6) Этиология, морфогенез, макроскопическая и микроскопическая картина при неспецифическом и специфическом гранулематозном воспалении.
- 7) Значение и исходы неспецифического и специфического гранулематозного воспаления.
- 8) Этиология, морфогенез, макроскопическая и микроскопическая картина при воспалительных гиперпластических разрастаниях.
- 9) Значение и исходы воспалительных гиперпластических разрастаний.
- 10) Понятие об этиологии и морфогенетическая характеристика гранулематозных

болезней. Их значение.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 9. Вторично-сморщенная почка после межпочечного нефрита.

Масса и размеры почки уменьшены. Капсула снимается с трудом, так как местами плотно сращена с паренхимой органа, отделяется с потерей вещества. Поверхность органа неравномерно зернистая с многочисленными грубыми западающими рубцами, часто сливающимися между собой. Западения при этом имеют довольно характерный вид. На поперечном разрезе видны пологие края и плоское дно, обычно не достигающее до мозгового вещества. В промежутках между рубцами почечная паренхима имеет обычный вид, если нет другого заболевания, поражающего почки. Выраженный нефросклероз с явлениями тяжёлой почечной недостаточности с уремией чаще всего развивается как исход продуктивного воспаления при хроническом гломерулонефрите. Значительно реже причинами служат гипертоническая болезнь, сахарный диабет, амилоидоз.

Макропрепарат № 39. Постревматический кардиосклероз.

Сердце обычных размеров и формы. Миокард плотный, красно-коричневый с множественными мелкими нитевидными рассеянными рубчиками от бледно-сероватых до почти белых, не превышающих 2-3 мм в длину, не имеющими связи с сосудистой стенкой, которые являются, чаще всего, исходом ревматического узелкового миокардита. Полости сердца не изменены. Такой «некоронарогенный» вариант мелкоочагового склероза миокарда Гаррисон назвал «синильной болезнью сердца». Сократительная функция сердца не страдает, осложнения связаны со склеротическим поражением проводящей системы сердца, что проявляется нарушениями ритма и проводимости.

Макропрепарат № 41. Милиарный туберкулёз лёгкого.

Лёгкое в размерах увеличено, неоднородной плотности, воздушность лёгочной ткани снижена. Участки эластической консистенции чередуются с очагами плотной консистенции, округлой формы, серо-жёлтого цвета, диаметром около 3 мм. Лёгкие поражаются симметрично, а туберкулёзные узелки располагаются диффузно по всей паренхиме органа. Плевра гладкая, блестящая, в местах прилегания туберкулёзных гранулём набухшая, полнокровная с наложением нитей фибрина. На разрезе ткань лёгкого неоднородная, полнокровная, красно-розовая с множественными очажками серо-жёлтого цвета без чётких границ размером с просыное зерно, не имеют связи со стенкой бронха, располагающимися по ходу сосудов. Каждый такой очаг соответствует туберкулёзной гранулёме. Подобная картина наблюдается при гематогенном милиарном туберкулёзе лёгкого. Благоприятным исходом является пневмофиброз. При прогрессировании болезни возможно развитие тифобациллёза Ландузи (острейший туберкулёзный сепсис). Пациенты умирают от нарастающей сердечно-лёгочной недостаточности.

Макропрепарат № 42. Эхинококк печени.

Печень увеличена в размерах за счёт правой доли, плотноэластической консистенции. Под капсулой верхнего сегмента правой доли печени выбухает солитарная киста около 15 см в поперечном сечении. Эхинококковая киста с живым паразитом имеет слоистую относительно толстую стенку, наружный слой её плотный, сероватый, фиброзный, а внутренний более рыхлый, бледно-розовый. В формировании соединительнотканной капсулы участвует продуктивное воспаление вокруг паразита. Окружающая кисту ткань печени с желтоватым оттенком за счёт жировой дистрофии гепатоцитов, иногда зоной гиперемии. При хирургическом лечении исход заболевания благоприятный, возможным осложнением является разрыв кисты с обсеменением брюшной полости и ростом новых кист.

Макропрепарат № 42а. Альвеококкоз печени.

Размеры печени резко увеличены, нижний край закруглён, капсула гладкая.

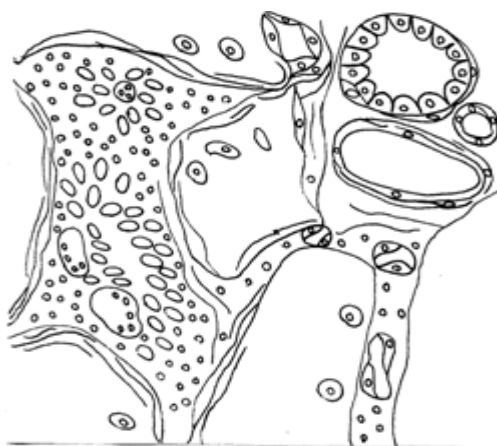
Поражённая доля неравномерной консистенции, в ней плотный, округлой формы узел, серо-жёлтого цвета, без чётких границ, окружённый зоной некроза дрябловатой на ощупь. Патологический очаг имеет пористую (губчатую) структуру (напоминает ткань лёгкого) за счёт множественных паразитарных мелких кист, содержащих *Alveococcus*. Фиброзная капсула по периферии альвеококкоза не развивается или выражена слабо из-за преобладания дистрофии и некроза над процессами организации. Это осложняет проведение хирургических вмешательств и затрудняет регенерацию. Среди осложнений особое место принадлежит распространению паразита на всю ткань печени.

2. Рассмотреть и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 2. Туберкулёзная гранулёма в лёгком (туберкул)

(окраска гематоксилином и эозином).

В центре препарата определяется участок творожистого некроза, в виде бесструктурной зернистой массы, среди неё разбросаны остатки ядер лимфоцитов и лейкоцитов. Граница этих некрозов выражена недостаточно ясно, окружена зоной эпителиоидных клеток, ядра которых удлинены по направлению к центру бугорка. Периферия бугорка интенсивнее окрашена гематоксилином из-за скопления лимфоцитов. В клеточном инфильтрате, а иногда и в зоне некроза встречаются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, которые обладают большим числом ядер, располагающихся по периметру клетки, образуя подобие кольца или подковы. Развития сосудов и фиброзной капсулы вокруг эпителиоидных бугорков не наблюдается.



Обозначить:

- 1 - казеозный некроз (розового цвета)
- 2 - зона эпителиоидных клеток
- 3 - гигантские клетки Пирогова-Лангханса
- 4 - лимфоциты

Микропрепарат № 88. Гумма печени.

(окраска по ван Гизон (пикрофуксином))

Гумма представлена некротическим участком, имеющим слабо волокнистый характер с более отчётливыми толстыми пучками коллагеновых волокон, окрашенных пикрофуксином в красный цвет, в то время как некроз в целом серо-жёлтый, клеевидный или буровато-жёлтый. С зоной некроза непосредственно соприкасается широкий пояс плотной фиброзной ткани. Содержание клеток в ней весьма велико. Они лежат, преимущественно, в виде нерезко отграниченных кучек и представлены лимфоцитами и плазматическими клетками. Иногда могут встречаться гигантские многоядерные клетки типа Пирогова-Лангханса. Также в новообразованной ткани видны многочисленные кровеносные сосуды с заметно утолщенными стенками и суженными просветами. Если граница некроза и грануляционной ткани выражена очень отчётливо, то между последней и тканью печени границы, вообще, не существует.



Обозначить:

- 1 - некротический клеевидный участок;
- 2 - остатки соединительной ткани среди некроза;
- 3 - пояс грануляционной ткани с большим содержанием лимфоцитов и коллагеновых волокон;
- 4 - сосуды с утолщенной стенкой (облитерирующий васкулит)

Микропрепарат № 84. Альвеококкоз печени. (окраска гематоксилином и эозином)

Большую часть препарата представляет омертвевшая ткань, сохранившая неясный волокнистый характер, в которой не видно ядер. На этом однородном фоне отчётливо выступают многочисленные светлые полости различной величины и формы. Края их резко ограничены благодаря наличию хитиновой оболочки, неравномерно окрашенной в розовый цвет. Граница некроза и грануляционной ткани выражена отчётливо. В ней преобладают лимфоциты и эозинофилы, причём попадаются и гигантские многоядерные клетки. В толще грануляционной ткани встречаются участки печёночной ткани в виде отдельных групп гепатоцитов и пролиферирующих желчных протоков.



Обозначить:

- 1 - мелкие пузыри с хитиновой оболочкой
- 2 - некротическая ткань
- 3 - грануляционная ткань
- 4 - гигантские клетки типа инородных тел
- 5 - сохранившиеся гепатоциты

3. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 6, 21, решить задачи № 19, 21, 30, 37, 39 (2) из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: продуктивное воспаление, диффузное интерстициальное воспаление, гранулематозное воспаление, воспалительные гиперпластические разрастания, гранулема, воспалительный полип, остроконечные кондиломы, макрофагальная гранулема, эпителиоидно-клеточная гранулема, гигантоклеточная гранулема, банальное воспаление, специфическое воспаление, склероз, тельца Русселя, эпителиоидные клетки, гигантские клетки Пирогова-Лангханса, клетки Микулича, клетки Тутона, гигантские клетки инородных тел, реакция гиперчувствительности немедленного типа, реакция гиперчувствительности замедленного типа, саркоидоз, цирроз, гиалиноз, перифокальное воспаление, твердый шанкр, гумма, лепрома, лепроматозная форма лепры, туберкулоидная форма лепры, мутиляция, рубец, склерома.

ЭКССУДАТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ

Выберете один правильный вариант

1. МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПОКРАСНЕНИЯ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ
 1. Плазморрагия
 2. Диapedез лейкоцитов
 3. **Артериальное полнокровие**
 4. Стаз
 5. Венозный застой
2. УКАЖИТЕ НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ПОСЛЕДСТВИЕ ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Уничтожение микробов
 2. Нейтрализация токсинов
 3. Полная регенерация
 4. **Массивный склероз органа**
 5. Ликвидация некротизированных клеток
3. ПРИ ЭКССУДАЦИИ ПРОИСХОДИТ
 1. Артериальная и венозная гиперемия
 2. Повышение сосудистой проницаемости
 3. Эмиграция клеток крови
 4. Фагоцитоз
 5. **Все ответы правильные**
4. ОСНОВНЫЕ КЛЕТКИ В ОЧАГЕ ПРИ ОСТРОМ ВОСПАЛЕНИИ
 1. Моноциты
 2. Лимфоциты
 3. Гистиоциты
 4. **Нейтрофильные лейкоциты**
 5. Фибробласты
5. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ АЛЬТЕРАЦИИ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ
 1. Атрофия
 2. **Некроз**
 3. Гиперплазия
 4. Апоптоз
6. ЭКССУДАТ - ЭТО
 1. Отечная жидкость
 2. **Воспалительная жидкость**
 3. Патологическая жидкость, содержащая белок
 4. Воспалительная жидкость с добавлением эритроцитов
 5. Любая патологическая жидкость
7. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Специфическое
 2. **Пролиферативное**
 3. Иммунное
 4. Острое
 5. Хроническое
8. ВИД ЭКССУДАТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. **Серозное**
 2. Гранулематозное
 3. Интерстициальное
 4. Иммунное
 5. Хроническое
9. РАЗНОВИДНОСТЬ ФИБРИНОЗНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Гнойное
 2. Гнилостное

3. **Крупозное**
4. Катаральное
5. Геморрагическое
10. ОСНОВНАЯ СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ГНОЙНОГО ЭКССУДАТА
 1. Лимфоциты
 2. **Нейтрофильные лейкоциты**
 3. Моноциты
 4. Фибробласты
 5. Плазмоциты
11. ОБЫЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Серозные оболочки
 2. Слизистые оболочки
 3. Кожа
 4. **Любой орган**
 5. Костная ткань
12. НАЗВАНИЕ ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. **Абсцесс**
 2. Гранулема
 3. Анасарка
 4. Киста
 5. Гематома
13. ФЛЕГМОНА ОТНОСИТСЯ К
 1. Катаральному воспалению
 2. Крупозному воспалению
 3. Дифтеритическому воспалению
 4. **Гнойному воспалению**
 5. Гнилостному воспалению
14. ОСЛОЖНЕНИЕ ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Полнокровие
 2. Атрофия
 3. **Арозивное кровотечение**
 4. Отек
 5. Пролиферация клеток
15. ГНОЙНЫЙ ЭКССУДАТ МАКРОСКОПИЧЕСКИ ВЫГЛЯДИТ КАК ЖИДКОСТЬ
 1. Прозрачная
 2. Слегка мутная
 3. **Густая желто-зеленая**
 4. Окрашенная кровью
 5. Слизистого вида
16. ОЧАГОВОЕ ГНОЙНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ С РАСПЛАВЛЕНИЕМ ТКАНИ И ФОРМИРОВАНИЕМ ПОЛОСТИ
 1. **Абсцесс**
 2. Флегмона
 3. Эмпиема
 4. Киста
 5. Гранулема
17. ЭКССУДАТ, СОДЕРЖАЩИЙ МАЛО ЛЕЙКОЦИТОВ И МНОГО ЖИДКОСТИ
 1. **Серозный**
 2. Гнойный
 3. Фибринозный
 4. Геморрагический
 5. Гнилостный

18. ЭКССУДАТ, СОДЕРЖАЩИЙ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ
1. Серозный
 2. **Гнойный**
 3. Фибринозный
 4. Геморрагический
 5. Гнилостный
19. ЭКССУДАТ, СОДЕРЖАЩИЙ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ФИБРИНА
1. Серозный
 2. Гнойный
 3. **Фибринозный**
 4. Геморрагический
 5. Гнилостный
20. ОСЛОЖНЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИ ТЕКУЩЕГО ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
1. Полнокровие
 2. Отек
 3. Пролиферация клеток
 4. **Вторичный амилоидоз**
 5. Системный гиалиноз
21. ОСЛОЖНЕНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
1. Полнокровие
 2. Отек
 3. **Тяжелая интоксикация**
 4. Вторичный амилоидоз
 5. Системный гиалиноз
22. УКАЖИТЕ ЧАСТЫЙ ИСХОД ГНОЙНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
1. **Организация**
 2. Петрификация
 3. Оссификация
 4. Васкуляризация
 5. Амилоидоз
23. КАТАР - ЭТО
1. **Количественная характеристика экссудата**
 2. Наличие слизи в экссудате
 3. Расплавление ткани
 4. Образование плёнки на воспалительной поверхности
 5. Организация и петрификации экссудата
24. РАЗЛИТОЕ ГНОЙНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ – ЭТО
1. Абсцесс
 2. Гранулема
 3. Эмпиема
 4. **Флегмона**
 5. Амилоидоз
25. ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ГОРМОН
- 1) Соматотропный гипофиза
 - 2) **АКТГ**
 - 3) Альдостерон
 - 4) Дезоксикортикостерон
 - 5) Инсулин
26. ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕРИКАРДЕ ПРИ «ВОЛОСАТОМ» СЕРДЦЕ
1. Разрастание опухоли
 2. **Выпадении масс фибрина**

3. Наложении гнойного экссудата
4. Развитии фиброзных спаек
5. Организация и петрификации экссудата
27. ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕРИКАРДЕ ПРИ «ПАНЦИРНОМ» СЕРДЦЕ
 1. Выпадение масс фибрина
 2. Наложение гнойного экссудата
 3. Разрастание опухоли
 4. **Организация и петрификация экссудата**
 5. Образование фиброзных спаек
28. ФИБРИНОЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ПРОТЕКАЕТ ПО ТИПУ КРУПОЗНОГО
 1. На плоском эпителии
 2. На эндотелии
 3. На мезотелии
 4. **На призматическом эпителии**
 5. На многослойном эпителии
29. ДЛЯ ФИБРИНОЗНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ХАРАКТЕРНО
 1. Наличие слизи в экссудате
 2. Расплавление ткани
 3. Сгущение слизи в экссудате
 4. **Образование плёнки на воспалительной поверхности**
 5. Стекание экссудата с воспалённой поверхности
30. ФИБРИНОЗНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ПРОТЕКАЕТ ПО ТИПУ ДИФТЕРИТИЧЕСКОГО
 1. На плоском эпителии
 2. На эндотелии
 3. На мезотелии
 4. **На призматическом эпителии**
 5. На однослойном эпителии

ПРОДУКТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ

Выберете один правильный вариант

1. КЛЕТКА ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ИНФИЛЬТРАТА ГЕМАТОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
 1. Эндотелиальная
 2. Лаброцит
 3. Фибробласт
 4. **Лимфоцит**
 5. Эпителиоидная
2. КЛЕТКА ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ИНФИЛЬТРАТА ГИСТИОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
 1. Моноцит
 2. Лимфоцит
 3. **Эпителиоидная**
 4. Нейтрофильный лейкоцит
 5. Эозинофильный лейкоцит
3. ТИПИЧНЫЙ ИСХОД ПРОДУКТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Нагноение
 2. **Склероз**
 3. Петрификация
 4. Оссификация
 5. Расплавление ткани
4. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД ПРОДУКТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. **Гранулематозное**

2. Гнойное
3. Геморрагическое
4. Гнилостное
5. Серозное
5. ПРОДУКТИВНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ – ЭТО ВОСПАЛЕНИЕ С
 1. Выраженной альтерацией
 2. Образованием гранулем
 3. **Преобладанием пролиферации**
 4. Разрастанием фиброзной ткани
 5. Выраженной экссудацией
6. ТЕЧЕНИЕ ПРОДУКТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Острое
 2. Подострое
 3. **Хроническое**
 4. Молниеносное
7. ПРОЛИФЕРИРУЮТ В ОЧАГЕ ПРОДУКТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. **Макрофаги**
 2. Ретикулоциты
 3. Эритроциты
 4. Нейтрофильные лейкоциты
 5. Базофильные лейкоциты
8. ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ПРОДУКТИВНОГО МЕЖУТОЧНОГО МИОКАРДИТА
 1. Очаги сухого некроза
 2. Формирование абсцесса
 3. Чаще острое течение
 4. **Крупноклеточный инфильтрат в строме**
 5. Формирование гигантоклеточных гранулем
9. ИСХОД ПРОДУКТИВНОГО МЕЖУТОЧНОГО ВОСПАЛЕНИЯ
 1. Отек
 2. **Склероз**
 3. Нагноение
 4. Обызвествление
 5. Оссификация
10. ГРАНУЛЕМА – ЭТО ОЧАГ
 1. Гнойного воспаления
 2. Скопления лимфоидных клеток
 3. **Скопление клеток, способных к фагоцитозу**
 4. Казеозного некроза
 5. Фиброзной ткани
11. ТИП ГРАНУЛЕМЫ, ПО КЛЕТОЧНОМУ СОСТАВУ
 1. Специфическая
 2. **Гигантоклеточная**
 3. Иммунная
 4. Липогранулема
 5. Острая
12. НЕИНФЕКЦИОННАЯ ГРАНУЛЕМА
 1. Туберкулезная
 2. **Олеогранулема**
 3. Сифилитическая
 4. При склероме
 5. При проказе
13. ВЫДЕЛИТЕ ИНФЕКЦИОННУЮ ГРАНУЛЕМУ

1. Олеогранулема
 2. Липогранулема
 3. **Сифилитическая**
 4. Вокруг инородного тела
 5. При асбестозе
14. НЕИММУННАЯ ГРАНУЛЕМА ПРИ
1. **Альвеококкозе**
 2. Туберкулезе
 3. Сифилисе
 4. Проказе
 5. Склероме
15. ИММУННАЯ ГРАНУЛЕМА ПРИ
1. Альвеококкозе
 2. Асбестозе
 3. Инородном теле
 4. **Туберкулезе**
 5. Силикозе
16. ТИП ГРАНУЛЕМЫ, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ ВОКРУГ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА
1. Иммунная
 2. Специфическая
 3. **Гигантоклеточная**
 4. Инъекционная
 5. С высоким уровнем обмена клеток
17. ТИПИЧНЫЙ ИСХОД ГРАНУЛЕМЫ
1. **Склероз**
 2. Нагноение
 3. Ослизнение
 4. Рассасывание
 5. Образование кисты
18. ОСЛОЖНЕНИЕ СИФИЛИТИЧЕСКОГО МЕЗАОРТИТА
1. Аневризма брюшного отдела аорты
 2. **Аневризма грудного отдела аорты**
 3. Инфаркт миокарда
 4. Кардиосклероз
 5. Аортальный порок сердца
19. ГРАНУЛЕМА НЕУСТАНОВЛЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
1. Ревматизме
 2. Туберкулезе
 3. Склероме
 4. **Саркоидозе**
 5. Сифилисе
20. ТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОЛИПОВ
1. Серозные оболочки
 2. Мозговые оболочки
 3. Слизистые оболочки аногенитальной области
 4. **Слизистые оболочки полости носа**
 5. Повсеместно
21. ТИПИЧНАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ОСТРОКОНЕЧНЫХ КОНДИЛОМ
1. Серозные оболочки
 2. Мозговые оболочки
 3. **Слизистые оболочки аногенитальной области**
 4. Слизистые оболочки бронхов

5. Слизистые оболочки полости носа
22. ПРОЛИФЕРАЦИЯ – ЭТО
 1. Гибель клеток
 2. Повреждение клеток
 3. Исход воспаления
 - 4. Размножение клеток**
 5. Синоним регенерации
23. НЕИММУННАЯ ГРАНУЛЕМА
 1. При туберкулезе
 2. При сифилисе
 3. При риносклероме
 4. При проказе
 - 5. Вокруг инородного тела**
24. ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ГРАНУЛЕМА
 1. Макрофагальная
 - 2. Эпителиоидноклеточная**
 3. Гигантоклеточная
 4. Некротическая
 5. Регенераторная
25. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ГРАНУЛЕМА РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
 1. Ревматизме
 - 2. Туберкулезе**
 3. Иерсиниозе
 4. Эхинококке
 5. Вокруг шовного материала
26. ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ОБМЕНА КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАБЛЮДАЕТСЯ В ГРАНУЛЕМЕ
 1. Вокруг инородного тела
 2. Липогранулеме
 - 3. При туберкулезе**
 4. Вокруг шовного материала
 5. При эхинококке
27. ДЛЯ ГРАНУЛЕМАТОЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ХАРАКТЕРНО
 1. Острое течение
 2. Чаще полное выздоровление
 - 3. Нарушение иммунного гомеостаза**
 4. Обязательно проявление экссудации
 5. Обязательно формирование казеозного некроза
28. ПЛОТНОСТЬ ТКАНЕЙ ПРИ РИНОСКЛЕРОМЕ ОБУСЛОВЛЕНА ПОЯВЛЕНИЕМ
 1. Клеток Микулича
 2. Эпителиоидных клеток
 - 3. Гиалиноза**
 4. Лимфоцитов
29. ПРИ СИФИЛИСЕ В ГРАНУЛЕМЕ ОТСУТСТВУЮТ
 1. Лимфоциты
 2. Эпителиоидные клетки
 - 3. Эозинофилы**
 4. Плазматические клетки
 5. Фибробласты
30. ПРОГРЕССИРУЮЩЕЕ МЕЖУТОЧНОЕ ВОСПАЛЕНИЕ ОБЫЧНО ЗАКАНЧИВАЕТСЯ
 1. Некрозом
 - 2. Склерозом**

3. Отеком
4. Дистрофией
5. Аутоиммунозацией

Задача №19.

При гистологическом исследовании биоптата левого ушка сердца человека обнаружено ревматическая гранулёма Ашоффа-Талалаева.

1. Определите, к какой разновидности иммунопатологической реакции относится гранулёма?
2. Какой механизм лежит в основе её развития?
3. К какой группе заболеваний относится ревматизм?

Задача №21.

При гистологическом исследовании среднего слоя аневризматически расширенного восходящего отдела аорты обнаружены скопления лимфоцитов, плазматических клеток, фибробластов, единичных гигантских клеток Маршалко-Унна.

1. Как называется этот процесс в аорте?
2. Для какой стадии заболевания характерны описанные изменения?

Задача №30.

При первичном осмотре у недоношенного новорожденного заподозрено внутриутробное инфекционное заболевание. Для уточнения диагноза проведено гистологическое исследование плаценты, в ней обнаружены гранулёмы, состоящие из лимфоцитов, эпителиоидных и многоядерных гигантских клеток Пирогова-Лангханса и очагов казеозного некроза.

1. Какое заболевание может быть заподозрено у матери и новорожденного?
2. Возможные пути инфицирования плода?

Задача №37.

При вскрытии трупа ребёнка 1 месяца, погибшего от врождённого токсоплазмоза, обнаружен склероз мягкой мозговой оболочки головного мозга, в веществе мозга – множественные мелкие полости (кисты).

1. Назовите морфологические типы воспаления, предшествующие склерозу оболочек и образованию кист?

Задача №39.

При вскрытии трупа новорожденного ребёнка во внутренних органах, особенно в печени, обнаружены множественные мелкие (миллиарные) желтоватые фокусы, которые при гистологическом исследовании оказались очажками некроза с небольшой примесью лейкоцитов.

1. Какое врождённое инфекционное заболевание может быть заподозрено у ребёнка, какое дополнительное исследование сделает этот диагноз достоверным?
2. Укажите морфологический тип воспаления в этих очагах и дайте специальное их название?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

19. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
20. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
21. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
22. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
23. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
24. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
25. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
26. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
27. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 1.6. ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

ИММУНОПАТОЛОГИЯ. РЕАКЦИИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ. АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ. ИММУНОДЕФИЦИТЫ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять причины и механизмы, знать морфологию реакций гиперчувствительности, аутоиммунизации и иммунодефицитных состояний, а также отличать иммунопатологические процессы от других общепатологических процессов на основе их морфологической характеристики.

Задачи: Научиться определять причины и механизмы, знать морфологию реакций гиперчувствительности, аутоиммунизации и иммунодефицитных состояний, а также отличать иммунопатологические процессы от других общепатологических процессов на основе их морфологической характеристики.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы иммунопатологических процессов, уделяя особое внимание ВИЧ-инфекции.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Определение иммунопатологических процессов, их классификация, морфологические изменения, возникающие в органах и тканях при них.
2. Разновидности центральных и периферических органов иммуногенеза при иммунопатологических процессах.
3. Морфологические варианты реакций гиперчувствительности и механизмы их развития. Морфологическая сущность гранулематозной реакции.
4. Характеристика аутоиммунных болезней, понятие об иммунологической толерантности.
5. Виды, патогенез, морфология иммунодефицитных состояний.
6. Этиология, пато - и морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы ВИЧ-инфекции.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 35. Дифтиритический колит.

Стенка толстой кишки утолщена, уплотнена, в просвете скудное слизисто-кровянистое содержимое. Слизистая оболочка резко полнокровна, утолщена, на эпителии определяются наложения фибрина в виде плёнок серо-жёлтого цвета, плотно соединённых с подлежащими тканями. При отделении их формируются глубокие кровоточащие язвенные дефекты с чёткими неподрытыми краями. Такие грубые изменения являются проявлением дизентерии (шигеллёза) на фоне иммунодефицитного состояния, обусловленного опухолевым поражением лимфоидной ткани (лимфома Ходжкина). Исход неблагоприятный.

Макропрепарат № 121. Лимфоузлы при лимфоме Ходжкина.

Опухолевый конгломерат представлен резко увеличенными (до 5 см), плотными, спаянными между собой и окружающими тканями, не смещаемыми лимфатическими узлами. На разрезе лимфоузлы белые, капсула их не контурируется за счёт прорастания опухоли. Подобные изменения в лимфатических узлах констатируются при гемобластозах и лимфомах (ходжкинских и неходжкинских). Лимфомы и лейкозы протекают с явлениями иммунодефицита.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 225. Акцидентальная инволюция тимуса.

(окраска гематоксилином и эозином)

Общее строение тимуса сохранено. В дольках наблюдается разряжение лимфоидной ткани из-за усиленной миграции и апоптоза Т-лимфоцитов, с последующим замещением жировой тканью, что соответствует стадии «коллапса».



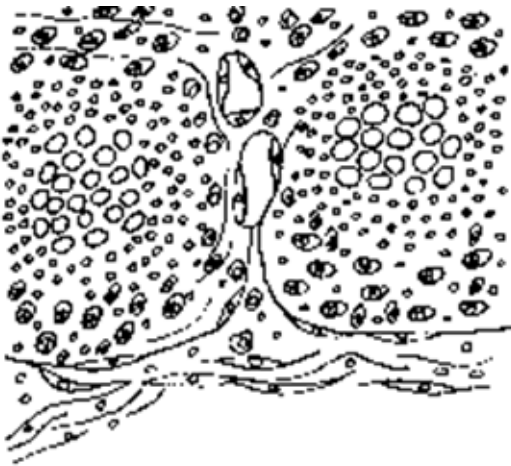
Обозначить:

- 1 - междольковая строма
- 2 - долька тимуса с разряжением лимфоидной ткани (которой мало);
- 3 - участки жировой трансформации тимуса

Микропрепарат № 226. Лимфатический узел лёгкого при антигенной стимуляции.

(окраска гематоксилином и эозином)

В ткани лимфоузла наблюдается расширение кортикального слоя, который представлен увеличенными в размерах лимфатическими фокусами. Основная их масса образована резко увеличенными центрами размножения, которые выполнены В-лимфоцитами, плазмобластами и плазмоцитами. В микропрепарате герминативные центры выглядят более светлыми за счёт повышенного объёма цитоплазмы вышеперечисленных клеток и занимают центральную часть фолликула. Синусы резко расширены, содержат большое количество плазматических клеток.



Обозначить:

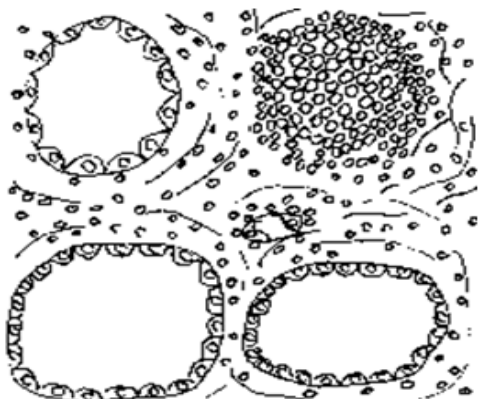
- 1 - расширенный кортикальный слой лимфатического узла
- 2 - лимфоидный фолликул
- 3 - герминативный (светлый) центр
- 4 - расширенные синусоиды

Микропрепарат № 305. Аутоиммунный тиреоидит (зоб Хасимото).

(окраска гематоксилином и эозином)

Наиболее типичным для аутоиммунного тиреоидита является сплошная инфильтрация ткани щитовидной железы лимфоплазмочитарными элементами с формированием лимфоидных узелков с почти полной утратой фолликулов из тироцитов. Среди густой лимфоцитарной инфильтрации можно наблюдать различные проявления регенераторного роста эпителия как в виде небольших островков светлых клеток с микрофолликулами и пластами из базофильных клеток без образования фолликулов, или в виде небольшого количества этих клеток. При эпителиальной гиперплазии при аутоиммунном тиреоидите, в отличие от железистой гиперплазии щитовидной железы, встречается эпидермоидная

метаплазия эпителия. При этом небольшие пласты и тяжи из многослойного плоского эпителия, как правило, располагаются в железах с преобладанием склерозированной стромы. В исходе процесса происходит фиброзирование стромы органа, сопровождающееся нередко, гиалинозом с резким уменьшением количества плазматических клеток и лимфоцитов. Аутоиммунный тиреоидит Хасимото рассматривается как классический пример аутоиммунного заболевания I типа.



Обозначить:

- 1 - лимфоидный фолликул со светлым центром
- 2 - атрофированные фолликулы щитовидной железы
- 3 - пролиферация тироцитов с образованием микрофолликулов

4. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 2, 23, решить ЗАДАЧИ №№ 7(В, Г), 19, 28 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующих ТЕРМИНАМ: аутоиммунизация, гиперчувствительность, клеточный иммунитет, гуморальный иммунитет, фагоцитоз, иммунодефицит, иммунодефицитный синдром, аутоиммунное заболевание, аутоиммунизация, аутоаллергия, аутоагрессия, возрастная инволюция тимуса, акцидентальная трансформация тимуса, аплазия, гипоплазия, тимомегалия, сенсбилизация, анафилактическая реакция немедленного типа, цитотоксическая реакция, реакции инактивации и нейтрализации, ферментативная деструкция трансплантата, иммунологическая толерантность, болезнь Мошковича, синдром Шегрена, синдром Гудпасчера, болезнь Хасимото, синдром Гланцмана-Риникера, атаксия-телеангиэктазия Луи-Бар, синдром Незелофа, синдром Дайджорджа, синдром Брутона, синдром Веста, СПИД, тимома, саркоидоз.

ИММУНОПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Выберете один или несколько правильных вариантов

1. ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ ОБУСЛОВЛЕН

1. Иммунными комплексами
2. Макрофагами
3. Т- и В-лимфоцитами
- 4. Антителами**
5. Системой комплемента

2. КЛЕТОЧНЫЙ ИММУНИТЕТ ОБУСЛОВЛЕН

1. Иммунными комплексами
2. Макрофагами
- 3. Т- и В-лимфоцитами**
4. Антителами
5. Системой комплемента

3. ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЮ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ

1. Реакции гиперчувствительности
2. Аутоиммунные болезни
3. Синдромы иммунодефицита

4. Все перечисленное

4. ИММУННОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ТКАНЕЙ – ЭТО

1. Апоптоз
2. Фагоцитоз
3. **Реакции гиперчувствительности**
4. Аутолиз
5. Воспаление

5. ВЕДУЩЕЕ ЗВЕНО MORFOГЕНЕЗА ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ РЕАКЦИЯХ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ I ТИПА

1. Образование иммунных комплексов
2. Образование антигенспецифических антител
3. Активирование нейтрофилов
4. Сенсibilизация лимфоцитов

5. Высвобождение вазоактивных и спазмогенных веществ

6. ВЕДУЩЕЕ ЗВЕНО MORFOГЕНЕЗА ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ РЕАКЦИЯХ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ II ТИПА

1. Образование иммунных комплексов
2. **Формирование восприимчивости клеток к фагоцитозу/лизису путем присоединения антител**
3. Сенсibilизация лимфоцитов
4. Высвобождение вазоактивных и спазмогенных веществ
5. Активация нейтрофилов

7. ВЕДУЩЕЕ ЗВЕНО MORFOГЕНЕЗА ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ РЕАКЦИЯХ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ III ТИПА

1. Активация лимфоцитов
2. Опсонизация клеток антителами
3. Сенсibilизация лимфоцитов
4. Высвобождение вазоактивных и спазмогенных веществ

5. Образование и лизис иммунных комплексов

8. ВЕДУЩЕЕ ЗВЕНО MORFOГЕНЕЗА ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ РЕАКЦИЯХ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ IV ТИПА

1. **Развитие клеточного иммунитета с участием сенсibilизированных лимфоцитов**
2. Высвобождение вазоактивных и спазмогенных веществ
3. Активирование нейтрофилов
4. Образование антигенспецифических антител
5. Образование и лизис иммунных комплексов

9. ПРОЯВЛЕНИЕ СИСТЕМНОЙ РЕАКЦИИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ I ТИПА (ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА)

1. ДВС-синдром

2. Отеки
3. Геморрагический синдром
4. **Анафилактический шок**
5. Распространенные васкулиты

10. К ПРОЯВЛЕНИЮ МЕСТНОЙ РЕАКЦИИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ I ТИПА НЕ ОТНОСИТСЯ (ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА)

1. Кожная аллергия, крапивница
2. **ДВС- синдром**
3. Аллергический конъюнктивит
4. Бронхиальная астма
5. Аллергический гастроэнтерит

11. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ МЕСТНОЙ РЕАКЦИИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ I ТИПА (ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕМЕДЛЕННОГО ТИПА)

1. Гиперемия и повышение проницаемости
2. Спазм гладкой мускулатуры
3. Повышение секреции желез
4. Инфильтрация эозинофилами, нейтрофилами, базофилами, моноцитами
5. **Все перечисленное**

12. СУТЬ РЕАКЦИЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ II ТИПА

1. Развитие ДВС-синдрома
2. **Появление антител, направленных против собственных клеток и тканей**
3. Развитие шока
4. Диффузные клеточные инфильтрации тканей
5. Развитие гиперплазии лимфоидной ткани

13. СУТЬ РЕАКЦИЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ III ТИПА

1. Диффузные клеточные инфильтрации тканей
2. Распространенные отеки
3. Острое общее венозное полнокровие
4. **Иммунокомплексное повреждение тканей**

14. ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ РЕАКЦИЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ III ТИПА

1. Геморрагический синдром
2. **Острый некротизирующий васкулит**
3. Тромбоэмболия легочной артерии
4. Повышение сосудистой проницаемости
5. Гранулематозное воспаление

15. К МЕСТНОМУ ПРОЯВЛЕНИЮ РЕАКЦИИ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ III ТИПА ОТНОСЯТ:

1. Анафилаксию
2. Атопию
3. Гранулематоз
4. **Феномен Артюса**

5. Реагиновые реакции

16. ЭФФЕКТОРНЫЕ КЛЕТКИ РЕАКЦИЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ IV ТИПА

1. Макрофаги

2. Эозинофилы

3. Специфические сенсibilизированные T-лимфоциты

4. Эпителиальные клетки

5. Плазматические клетки

17. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ РЕАКЦИЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА

1. Защита от устойчивых микробов, способных размножаться внутри фаголизосом макрофагов

2. Ответная реакция на повреждение

3. Возмещение утраченных, поврежденных структур

4. Полное уничтожение чужеродных агентов

5. Пусковой механизм воспаления

18. ТИП ИММУННОЙ РЕАКЦИИ, РАЗВЕРТЫВАЮЩЕЙСЯ ПРИ ОТТОРЖЕНИИ ТРАНСПЛАНТАТА

1. Реакция гиперчувствительности немедленного типа

2. Реакции гиперчувствительности II типа

3. Фагоцитоз

4. Реакции гиперчувствительности III типа

5. Реакции гиперчувствительности IV типа

19. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ТИП ВОСПАЛЕНИЯ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ РЕАКЦИЙ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА

1. Гнойное

2. Фибринозное

3. Катаральное

4. Межуточное

5. Гранулематозное

20. СУТЬ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

1. Развитие иммунологической толерантности

2. Генетически детерминированный иммунодефицит

3. Развитие иммунных реакций против собственных антигенов

4. Нарушение структуры HLA-антигенов

5. Накопление в клетках и тканях необычных продуктов обмена

21. ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ РАЗВЕРТЫВАЕТСЯ КЛАССИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗАМЕДЛЕННОГО ТИПА

1. Грипп

2. Склеродермия

3. ВИЧ-инфекция

4. Туберкулез

5. Брюшной тиф

22. К РЕАКЦИЯМ ГНТ ОТНОСЯТ:

1. Феномен Артюса

2. Гранулематоз

3. Реагиновые реакции

4. Контактный дерматит

5. Вирусный гепатит

23. К РЕАКЦИЯМ ГНТ ОТНОСЯТ

1. Феномен Артюса

2. Гранулематоз

3. Туберкулиновые реакции в коже

4. Вирусный гепатит

5. Бруцеллез

24. ВРОЖДЕННЫЙ ИММУННЫЙ ДЕФИЦИТ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ:

1. Хронических алкоголиков

2. Лиц с гипоплазией вилочковой железы

3. Больных принимающих цитостатические препараты

4. Наркоманов

5. Больных с гормональноактивными опухолями пучковой зоны коркового вещества надпочечников

25. ПРИЧИНА АУТОИММУНИЗАЦИИ

1. Радиация и генетические нарушения

2. Генетические нарушения и хронические вирусные инфекции

3. Хронические вирусные инфекции, генетические нарушения и радиация

26. ВРОЖДЕННЫЕ ВИДЫ ПАТОЛОГИИ ТИМУСА

1. Тимомегалия

2. Акцидентальная трансформация

3. Гипоплазия

4. Атрофия

5. Гиперплазия с лимфоидными фолликулами

27. ПРИОБРЕТЕННЫЕ ВИДЫ ПАТОЛОГИИ ТИМУСА

1. Акцидентальная трансформация

2. Гипоплазия

3. Дисплазия

4. Аплазия

5. Тимомегалия

28. В ИММУННЫХ РЕАКЦИЯХ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ

1. Нейтрофильные лейкоциты

2. Лимфоциты

3. Макрофаги

4. Эритроциты

5. Тромбоциты

29. МАКРОФАГИ ПРИ ПЕРСИСТЕНЦИИ ВНУТРИ НИХ АНТИГЕНА
ТРАНСФОРМИРУЮТСЯ В

1. Плазматические клетки

2. Лимфоциты
3. **Эпителиоидные клетки**
4. Сидеробласты
5. Моноциты

30. ИММУНОДЕФИЦИТНЫЕ СИНДРОМЫ ЗАКАНЧИВАЮТСЯ

1. Сепсисом, гнойной инфекцией и кариесом
2. Кариесом, гнойной инфекцией и обострением туберкулеза
3. **Сепсисом, гнойной инфекцией, обострением туберкулеза**

Задача №7.

Больной год назад перенёс тяжёлую форму вирусного гепатита. При пальпации брюшной полости обнаружена увеличенная, бугристая печень, отмечено повышение уровня печёночных трансаминаз, нарушение осадочных проб. Произведена биопсия печени, подтвердившая предполагаемый диагноз.

1. Какое заболевание диагностировано?
2. Какой наиболее частый вариант заболевания?
3. Какие микроскопические изменения обнаружены в пунктате печени?

Задача №19.

При гистологическом исследовании биоптата левого ушка сердца человека обнаружено ревматическая гранулёма Ашоффа-Талалаева.

4. Определите, к какой разновидности иммунопатологической реакции относится гранулёма?
5. Какой механизм лежит в основе её развития?
6. К какой группе заболеваний относится ревматизм?

Задача №28.

У ребёнка 2 месяцев имеет место плохо поддающаяся лечению пиодермия, вялотекущая пневмония и воспалительный процесс в желудочно-кишечном тракте.

1. Заболевание какого типа может быть заподозрено у ребёнка?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

28. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007.
29. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач, 2005.
30. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.

31. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
32. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров, 2011.
33. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.
34. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М., 2013.
35. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М., 2012.
36. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 1.7. ПРОЦЕССЫ РЕГЕНЕРАЦИИ И АДАПТАЦИИ

КОМПЕНСАТОРНЫЕ И ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ. РЕГЕНЕРАЦИЯ. ПРОЦЕССЫ АДАПТАЦИИ. РЕПАРАЦИЯ. ГИПЕРТРОФИЯ. АТРОФИЯ. МЕТАПЛАЗИЯ. ДИСПЛАЗИЯ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять сущность компенсаторных и приспособительных процессов, механизмы их развития и функциональное значение, а также различать по морфологической картине различные виды этих процессов (гипертрофия и гиперплазия, перестройка тканей, метаплазия, организация, дисплазия).

Задачи: Научиться определять сущность компенсаторных и приспособительных процессов, механизмы их развития и функциональное значение, а также различать по морфологической картине виды этих процессов (гипертрофия и гиперплазия, регенерация, атрофия, перестройка тканей, метаплазия, организация).

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы различных форм приспособления и компенсации.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Вопросы для собеседования.

1. Определение приспособительных и компенсаторных процессов.
2. Понятие атрофии. Виды атрофий, их отличия, морфологическая картина, значение, исходы.
3. Отличие гипертрофии от гиперплазии. Причины, виды, морфологическая картина, значение, исходы.

4. Организация, причины возникновения, морфологические проявления, значение, исходы.
5. Характеристика метаплазии, морфологические проявления, значение. Регенерация, формы регенерации, морфологическая картина регенерации отдельных тканей и органов. Значение.
6. Виды заживления ран. Что такое дисплазия? Её значение и исходы.
7. Рекомбинационная теория Д. С. Саркисова.
8. Склероз, его значение и морфологическая характеристика.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 43. Физиологическая гипертрофия матки при беременности.

Размеры матки соответствуют 20 неделям беременности. Орган округлой формы, плотно-эластической консистенции. Стенка матки утолщена, волокнистая с резко расширенными сосудами.

Полость матки сильно расширена, выполнена двумя плодами с плодными оболочками и плацентой. Увеличение матки при беременности рассматривается как адаптивная гипертрофия, в частности её нейрогуморальный вариант. Процесс обратим, после разрешения беременности матка приобретает свои обычные размеры.

Макропрепарат № 81. Гипертрофия миокарда.

Сердце в размерах значительно увеличено, форма не изменена, масса может достигать 800-1000 г, консистенция дряблая. Эпикард тонкий, гладкий, блестящий. На разрезе миокард всех отделов сердца утолщен в среднем в полтора раза, желто-коричневого цвета, однородный. Камеры сердца резко расширены, пристеночный хордальный и клапанный эндокард без отклонений. Тотальная гипертрофия сердца без изменения его конфигурации характерна для немногих заболеваний, в том числе для миокардиопатий (кардиомиопатий), среди которых различают первичные (идиопатические) и вторичные. У больных развивается относительная недостаточность клапанов, что ведёт к хроническому венозному застою по малому и большому кругам кровообращения.

Макропрепарат № 46. Атрофия матки.

Матка и придатки вдвое уменьшены в размерах, плотные, форма их сохранена. На разрезе стенка матки истончена, серо-белого цвета, полость матки плохо визуализируется, эндометрий бледно-розовый, скудный. Маточные трубы деформированы, просвет их облитерирован за счёт явлений склероза. Яичники на разрезе белого цвета с единичными тонкостенными полостями, заполненными желтоватой прозрачной жидкостью. Возрастная атрофия матки и придатков расценивается как гормональная атрофия.

Макропрепарат № 48. Гидронефроз.

Почка сильно увеличена в размерах, капсула напряжена, снимается с трудом, обнажая светло-коричневую крупнобугристую поверхность. На разрезе корковое и мозговое вещество значительно уменьшены в размерах, граница между ними неразличима. Паренхима органа замещена резко расширенными чашечками, которые переполнены желтоватой прозрачной жидкостью, а в области лоханки и устья мочеточника имеется препятствие для оттока мочи (камень, стриктура, атрезия). В конечном итоге почка может представлять собой тонкостенный мешок, заполненный почечным фильтратом, в котором макроскопически с трудом определяются остатки почечной паренхимы. Возможные причины развития: почечнокаменная болезнь, аномалии развития лоханок, мочеточников, сдавление и/или прорастание лоханки и мочеточника опухолью, а также рак мочевыводящих путей. Смерть пациентов наступает от уремии или осложнений симптоматической артериальной гипертензии. Уменьшение объёма функциональной ткани почки связано с атрофией от

давления. Увеличение почки в размерах может расцениваться как ложная гипертрофия.

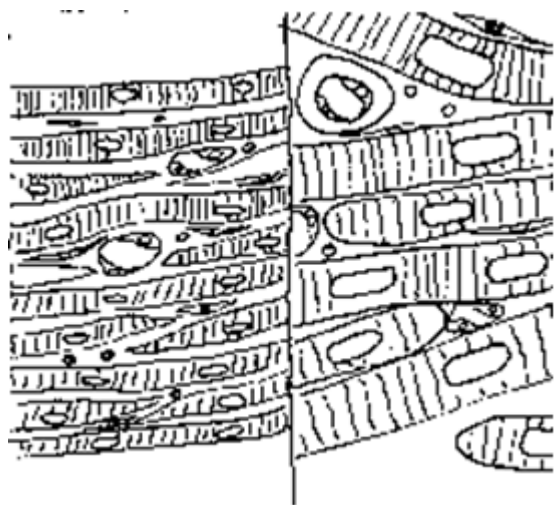
Макропрепарат № 120. Гидроцефалия.

Масса головного мозга увеличена, ткань его дряблой консистенции, полушария симметричны, борозды расширены, извилины сглажены. Мягкая мозговая оболочка имеет участки утолщения белесоватого цвета, плотно сращена с тканью мозга и *dura mater*. На разрезе серое и белое вещество хорошо контурируются, истончены. Полости желудочков резко расширены, переполнены прозрачной, бесцветной, слегка опалесцирующей жидкостью. Изменения головного мозга можно описать двумя процессами – это уменьшение объема мозговой ткани вследствие атрофии от давления и увеличение массы головного мозга из-за ложной гипертрофии. Внутренняя гидроцефалия развивается в исходе гнойного лептоменингита. Процесс необратим, смерть пациентов наступает в результате вклинения и ущемления ствольных структур в большое затылочное отверстие с угнетением дыхательного и сосудодвигательного центров.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 11. Гипертрофия миокарда (окраска гематоксилином и эозином).

Волокнистое строение миокарда сохранено, кардиомиоциты значительно увеличены в размерах, с хорошо различной исчерченностью, иногда имеют эозинофильные включения в виде мелких гранул (гиперплазия органелл). Ядра сердечных клеток центрально расположены, овальные, крупнее обычных в 2 раза. Интерстиций сердечной мышцы умеренно расширен за счёт явлений отёка.



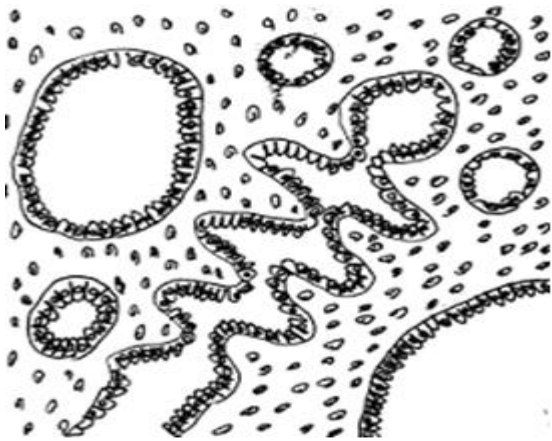
Обозначить:

- 1 - гипертрофированные мышечные волокна с поперечной исчерченностью
- 2 - крупные ядра кардиомиоцитов
- 3 - эозинофильные включения в клетках сердца
- 4 - отёк стромы миокарда

Микропрепарат № 15. Железистая гиперплазия эндометрия.

(окраска гематоксилином и эозином)

Эндометрий шире чем при нормальных условиях. Железы принимают извитой характер и лежат беспорядочно. Пролиферация эпителиальных клеток на разрезе имеет вид складок (так называемые, инвагинированные железы), просвет желез резко расширяется и занимает всю толщу слизистой оболочки. На большом увеличении везде сохраняется однослойный цилиндрический эпителий, очень редко встречаются фигуры митоза. В просвете желез иногда обнаруживается слизь.



Обозначить:

- 1 - расширенные железы эндометрия
- 2 - образование эпителиальных складок в железах
- 3 - богатая клетками соединительная ткань между железами
- 4 - слизь в просвете желез

Микропрепарат № 66. Грануляционная ткань (окраска по ван Гизон (пикрофуксином).)

Грануляционная ткань – это молодая, развивающаяся соединительная ткань. Следовательно, гранулирование есть заживление с помощью новообразования соединительной ткани. Гистологически грануляционная ткань состоит из множества сосудов капиллярного типа, между которыми располагаются клетки, характерные, с одной стороны, для воспалительного процесса (полиморфноядерные лейкоциты, лимфоциты, эритроциты, нередко эозинофилы), с другой – для регенераторного зачатка соединительной ткани (пролиферирующие фибробласты и гистиоциты). Обычным является врастание в этот участок капилляров. По мере созревания количество лейкоцитов уменьшается, эпителиоидные клетки преобразуются в зрелые гистиоциты – макрофаги и веретенообразные фибробласты. С этим перерождением связан процесс фибриллогенеза, т.е. образование тонких аргирофильных волокон, превращающихся в волокна коллагена. Микроскопически выделяют 6 слоёв грануляционной ткани: лейкоцитарно - некротический, сосудистых петель, вертикально расположенных сосудов, созревающий слой, слой горизонтально расположенных фибробластов, фиброзный слой.



Обозначить:

- 1 - петли капилляров
- 2 - клеточный инфильтрат
- 3 - молодые фибробласты
- 4 - соединительнотканнные волокна

4. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 12, 13, решить ЗАДАЧИ №№ 16, 22, 24, 25, 29 из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: приспособление, компенсация, регенерация, гипертрофия, атрофия, гиперплазия, метаплазия, перестройка ткани, организация, эксцентрическая миогенная гипертрофия, концентрическая тоногенная гипертрофия, гидроцефалия, гидронефроз, реституция, субституция, гомеостаз, акромегалия, слоновость, регенерационная гипертрофия, компенсаторная гипертрофия, викарная гипертрофия, гипертрофические разрастания, гормональная гипертрофия.

КОМПЕНСАТОРНЫЕ И ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ. РЕГЕНЕРАЦИЯ ОБЪЕМА ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ СТРУКТУР

Выберите один правильный ответ

1. УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЪЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СТРУКТУР С УВЕЛИЧЕНИЕМ ФУНКЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ

1. Дистрофия
2. Дисплазия
3. **Гипертрофия**
4. Атрофия
5. Метаплазия

2. УВЕЛИЧЕНИЕ ЧИСЛА КЛЕТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАЗЫВАЕТСЯ

1. Дистрофия
2. Дисплазия
3. Гипертрофия
4. **Гиперплазия**
5. Метаплазия

3. ВЫБЕРИТЕ ВИД ГИПЕРТРОФИИ

1. **Рабочая**
2. Нейротическая
3. От давления
4. Церебральная
5. Дисфункциональная

4. ЖЕЛЕЗИСТАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ ОТНОСИТСЯ К ГИПЕРТРОФИИ

1. Рабочей
2. Викарной
3. Коррелятивной
4. **Нейрогуморальной**

5. ВИД ГИПЕРТРОФИИ ПРИ ПОРОКЕ СЕРДЦА

1. **Рабочая**
2. Викарная
3. Коррелятивная
4. Нейрогуморальная

6. ВИД ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

1. **Рабочая**
2. Викарная
3. Коррелятивная
4. Нейрогуморальная

7. ГИПЕРТРОФИЯ МИОКАРДА ПРОИСХОДИТ ЗА СЧЕТ

1. **Увеличения размеров миоцитов**
2. Увеличения количества миоцитов
3. Отека стромы
4. Дистрофии миоцитов

8. ПРИЧИНА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА

1. Порок сердца
 2. Кардиосклероз
 3. **Большие физические нагрузки**
 4. Гипертоническая болезнь
 5. Токсический миокардит
9. ДЛЯ ГИПЕРТРОФИИ СЕРДЦА В СТАДИИ КОМПЕНСАЦИИ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННОГО ХАРАКТЕРНО ТОЛЬКО
1. Уменьшение размеров сердца
 2. **Утолщение стенки желудочков**
 3. Миогенная дилатация полостей
 4. Дряблая консистенция миокарда
 5. Жировая дистрофия миоцитов
10. В ГИПЕРТРОФИРОВАННОМ МИОКАРДЕ ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Атрофия миоцитов
 2. Гиперплазия миоцитов
 3. **Дистрофия миоцитов**
 4. Регенерация
 5. Гипертрофия миоцитов
11. ПРИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ В СЕРДЦЕ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Увеличение количества миоцитов
 2. Увеличение размера миоцитов
 3. Атрофия миоцитов
 4. **Дистрофия миоцитов**
12. В КАКОМ ОРГАНЕ РАЗВИВАЕТСЯ ВИКАРНАЯ ГИПЕРТРОФИЯ
1. Сердце
 2. Желудке
 3. **Почках**
 4. Матке
 5. Мочевом пузыре
13. ДЛЯ ФАЗЫ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ГИПЕРТРОФИРОВАННОГО СЕРДЦА ХАРАКТЕРНО
1. **Дряблость миокарда**
 2. Тоногенное расширение камер
 3. Увеличение толщины стенки желудочков
 4. Нарастание веса сердца
 5. Нарастание размеров миоцитов
14. НЕЙРОГУМОРАЛЬНАЯ ГИПЕРТРОФИЯ РАЗВИВАЕТСЯ В
1. Сердце при гипертонической болезни
 2. **Молочных железах при беременности**
 3. Мочевом пузыре при гиперплазии предстательной железы
 4. Почке при удалении второй почки
 5. Стенке желудка при стенозе привратника
15. ПРИЖИЗНЕННОЕ УМЕНЬШЕНИЕ НАЗЫВАЕТСЯ
1. Гипертрофия

2. Гиперплазия

3. **Атрофия**

4. Гипоплазия

5. Дисплазия

16. К МЕСТНОЙ АТРОФИИ ОТНОСИТСЯ

1. **Дисфункциональная**

2. Раковая кахексия

3. Гипофизарная кахексия

4. Церебральная кахексия

5. Алиментарное истощение

17. К ОБЩЕЙ АТРОФИИ ОТНОСИТСЯ

1. **Алиментарное истощение**

2. Нейротическая атрофия

3. Атрофия от давления

4. Атрофия от бездействия

5. Все перечисленное

18. К МЕСТНОЙ АТРОФИИ ОТНОСИТСЯ

1. Викарная

2. Раковая

3. **От недостаточности кровоснабжения**

4. Церебральная

5. Гипофизарная

19. ПРИМЕР АТРОФИИ ОТ ДАВЛЕНИЯ – АТРОФИЯ

1. Костного мозга при лучевой болезни

2. **Почки при наличии камней**

3. Мышц при переломе кости

4. Миокарда при атеросклерозе коронарной артерии

20. ПРИМЕР АТРОФИИ ОТ ДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ – АТРОФИЯ

1. **Костного мозга при лучевой болезни**

2. Почки при наличии камней

3. Мышц при переломе кости

4. Кору надпочечников при приеме кортикостероидов

21. ПРИМЕР АТРОФИИ ОТ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ

1. **Очаговая атрофия миокарда при атеросклерозе коронарной артерии**

2. Атрофия коры надпочечников при приеме кортикостероидов

3. Атрофия мышц при переломе кости

4. Атрофия зрительного нерва при удалении глаза

22. ПЕРЕХОД ОДНОГО ВИДА ТКАНЕЙ В ДРУГОЙ, РОДСТВЕННЫЙ ЕЙ, НАЗЫВАЕТСЯ

1. Дисплазия

2. Анаплазия

3. Гиперплазия

4. **Метаплазия**

5. Малигнизация

23. БУРАЯ АТРОФИЯ ТИПИЧНА ДЛЯ

1. Желудка
2. Легких
3. Предстательной железы
4. Почек
5. **Печени**

24. ПРИ НАРУШЕНИИ ОТТОКА ЛИКВОРА В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ РАЗВИВАЕТСЯ

1. Отек и набухание
2. **Гидроцефалия**
3. Опухоль
4. Менингит
5. Энцефалит

25. ВОЗМОЖНА МЕТАПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В

1. **Костную**
2. Мышечную
3. Нервную
4. Эпителиальную
5. Кровотворную

26. ПРИ МЕТАПЛАЗИИ В СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ БРОНХОВ РАЗВИВАЕТСЯ ЭПИТЕЛИЙ

1. Цилиндрический
2. Призматический
3. Мерцательный
4. Кубический
5. **Многослойный плоский**

27. МЕТАПЛАЗИЯ ЭПИТЕЛИЯ БРОНХОВ РАЗВИВАЕТСЯ НА ФОНЕ

1. Лимфостаза
2. Полнокровия
3. Некроза
4. Острого воспаления
5. **Хронического воспаления**

28. НА ФОНЕ МЕТАПЛАЗИИ ЭПИТЕЛИЯ БРОНХОВ РАЗВИВАЕТСЯ

1. Дистрофия
2. Атрофия
3. Некроз
4. **Раковая опухоль**
5. Воспаление

29. СИНОНИМ ОБЩЕЙ АТРОФИИ

1. Гипоплазия (аплазия)
2. **Истощение (кахексия)**
3. Гипертрофия (гиперплазия)
4. Недоразвитие (карликовость)

30. ВРАСТАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ОЧАГ

НАЗЫВАЕТСЯ

1. Метаплазия
2. Инкапсуляция
3. **Организация**
4. Петрификация
5. Дисплазия

Задача №16.

На вскрытии сердце весом 800 г, толщина миокарда левого желудочка – 2,3 см., правого – 1 см, почки уменьшены в размерах, плотные с равномерно мелкозернистой поверхностью. В проекции подкорковых ядер головного мозга полость 1 см в диаметре, стенки её ржавого цвета.

1. Назовите изменения сердца, почек, головного мозга?
2. Объясните ржавый цвет полости в мозге?
3. Для какого заболевания характерны найденные изменения?

Задача №22.

У ребёнка имеется заметное уменьшение объёма мышц нижних конечностей. Известно, что несколько лет назад ребёнок перенёс полиомиелит.

1. Назовите патологический процесс, имеющийся в мышцах?
2. Его разновидность?

Задача №24.

Больной - злостный курильщик, многие годы страдал хроническим, периодически обостряющимся бронхитом. Последние 2 года беспокоила одышка, появились отёки нижних конечностей, увеличилась печень. При нарастающих явлениях сердечнососудистой недостаточности умер.

1. Какие изменения можно обнаружить на вскрытии лёгких кроме бронхита?
2. Какие изменения будут в сердце?
3. Какие изменения будут в печени и других органах?

Задача №25.

На вскрытии обнаружено резко выраженное рубцовое сужение пищевода, истончение и охряно-жёлтый оттенок подкожной жировой клетчатки, уменьшение объёма скелетных мышц, уменьшение размеров внутренних органов.

1. Назовите патологический процесс, раскрывающий сущность описанных изменений?
2. Объясните его причину?
3. Опишите изменения в печени и миокарде?

Задача №29.

При вскрытии трупа ребёнка обнаружена сглаженность мозговых извилин, резкое расширение боковых желудочков головного мозга с истончением вещества мозга. Известно, что за несколько месяцев до смерти ребёнок перенёс острое инфекционное заболевание с поражением мягкой мозговой оболочки.

1. Назовите описанное состояние мозга?

2. Исходом какого заболевания оно является?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

37. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
38. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
39. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
40. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
41. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
42. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
43. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
44. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
45. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.8. ОПУХОЛИ (4 ЗАНЯТИЯ).

ВВЕДЕНИЕ В ОНКОМОРФОЛОГИЮ. ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ ОБ ОПУХОЛЯХ. ТЕОРИИ ОПУХОЛЕОБРАЗОВАНИЯ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться давать определение опухоли; изучить особенности свойств клеток опухолей, виды атипизма; теории возникновения опухоли; знать классификации опухолей по гистогенезу, степени зрелости и дифференцировки, отличия злокачественных и доброкачественных опухолей; знать теорию опухолевой прогрессии Фулдса; уметь оценивать прогноз опухоли для больного; изучить опухоли производных мезенхимы.

Задачи: Научиться давать определение опухоли; изучить особенности свойств клеток опухолей, виды атипизма; теории возникновения опухоли; знать классификации опухолей по гистогенезу, степени зрелости и дифференцировки, отличия злокачественных и доброкачественных опухолей; знать теорию опухолевой прогрессии Фулдса; уметь оценивать прогноз опухоли для больного.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и

гистологии;

2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы опухолей.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Определение опухоли.
2. Теории возникновения опухолей.
3. Классификации опухолей по степени зрелости и дифференцировки, органоспецифичности и гистогенезу.
4. Свойства опухолевых клеток, особенности макро- и микроскопического строения опухолей.
5. Понятие об опухолевом атипизме (клеточном и тканевом).
6. Виды роста опухоли.
7. Характеристика злокачественных и доброкачественных опухолей, их отличия.
8. Понятие о морфогенезе и гистогенезе опухолей.
9. Осложнения и причины смерти при опухолях.
10. Прогноз для больных с онкологической патологией; факторы, влияющие на прогноз.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 61. Фибромиома матки.

Матка значительно увеличена в размерах преимущественно за счёт среднего слоя, поверхность её бугристая. В теле матки определяются множественные, чётко ограниченные, круглые, плотные, серовато-белые на разрезе, волокнистые новообразования размерами от 1 до 5 см в диаметре. Самые крупные из них содержат желтовато-коричневые или красные зоны размягчения ткани, соответствующие очагам кровоизлияния и некроза. Анатомо-топографически различают субсерозные, интрамуральные и субмукозные миоматозные узлы. Фибромиомы матки – самые частые дисгормональные новообразования у женщин. Лейомиома признана эстрогензависимой неоплазмой, чаще возникает на фоне гиперэстрогении, поэтому нередко сочетается с гиперпластическими изменениями эндометрия. После кастрации или наступления менопаузы она способна подвергаться обратному развитию или даже обызвествлению. Возможными осложнениями являются: сдавление близлежащих органов и тканей, перекрут ножки субсерозного узла с последующим некрозом и появлением пельвиоперитонита, а также рождение субмукозной лейомиомы. В узлах миомы при их быстром росте может начаться лейомиосаркома.

Макропрепарат № 64. Рабдомиома предсердия.

Масса и размеры сердца значительно увеличены, форма изменена за счёт опухолевых образований предсердий. Неоплазма исходит из миокарда предсердий, представлена двумя узлами овальной формы с чёткими границами, плотной консистенции, однородными, серого цвета, выбухающими в полость предсердий. Наиболее часто встречается у детей. Осложнения

и гибель пациентов обусловлены выраженными нарушениями внутрисердечной гемодинамики, проявляющимися недостаточностью коронарного и церебрального кровообращения, кардиогенным отёком лёгких, тромбоэмболическим синдромом. Гистологически опухоль дифференцированная, но клинически имеет неблагоприятный прогноз ввиду невозможности проведения радикального хирургического лечения.

Макропрепарат № 62. Низкодифференцированная фибросаркома средостения.

В средостении визуализируется новообразование шаровидной формы, бугристое, плотной консистенции, серого цвета. Неоплазма не имеет чётких границ, прорастает аорту и стенку сердца. На разрезе волокнистого строения с множественными участками некроза и кровоизлияний, придающими опухоли пёстрый вид. Обычно фибросаркома развивается *de novo*, излюбленной локализацией являются конечности. Опухоль метастазирует, преимущественно, гематогенным путём. Причинами смерти являются прорастание саркомой жизненно важных органов, а также развитие метастатических депозитов.

Макропрепарат № 49. Блюдцеобразный рак желудка.

Слизистая оболочка желудка складчатая, на малой кривизне визуализируется экзофитно растущий опухолевый узел плотной консистенции диаметром 8 см с валиком по краям, кратерообразным углублением центральной части в результате некроза и изъязвления, придающим вид блюда. На разрезе опухоль однородная, серо-белесоватая, без чётких границ, прорастает все слои стенки желудка. По ходу *a. gastrica dextra et sinistra* определяется группа резко увеличенных в размерах, плотных, спаянных между собой и окружающими тканями лимфатических узлов серо-белого цвета на разрезе. Блюдцеобразный рак желудка, как правило, развивается *de novo* и гистологически представлен аденокарциномой различной степени дифференцировки. Помимо лимфогенного пути метастазирования он может распространяться и гематогенно в печень по системе *v. porta* и быстро приводит больных к смерти.

Макропрепарат № 51. Рак мочевого пузыря.

Мочевой пузырь увеличен в размерах, растянут, в области треугольника Лъето (шейка пузыря), выявляется грубоворсинчатый опухолевый узел в виде сосочков мягкой консистенции, с поверхности покрытый сгустками крови тёмно-красного цвета. На разрезе ткань опухоли серого цвета с множественными вторичными изменениями в виде кровоизлияний и участков некроза, что придаёт неоплазме пёстрый вид. Рак прорастает стенку мочевого пузыря с явлениями инвазии предстательной железы. Среди осложнений карцином мочевого пузыря наиболее характерны острая задержка мочи, макрогематурия. Гистологически чаще диагностируется переходно-клеточный или плоскоклеточный типы. Метастазы в лимфатических узлах малого таза, а также гематогенные в лёгких.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 209. Метастаз рака желудка в печень (окраска гематоксилином и эозином).

В ткани печени определяются комплексно расположенные полиморфные опухолевые клетки, отличающиеся от гепатоцитов различной формой и величиной, ядра их богаты хроматином. Эти клетки формируют структуры в виде железистых трубок и солидных пластов. По периферии ракового депозита нередко развивается воспалительная реакция, представленная лимфоцитами, нейтрофилами, плазматическими клетками.



Обозначить:

- 1 - ткань печени
- 2 - раковые железы
- 3 - соединительнотканная стромы опухоли
- 4 - атипичные клетки в солидных очагах

3. Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: опухоль, новообразование, бластома, автономный рост, атипизм, анаплазия, катаплазия, онкология, аррозия, раковая язва, органоидная опухоль, гистиоидная опухоль, скирр, гомологическая опухоль, гетерологическая опухоль, гетеротопическая опухоль, тканевой атипизм, клеточный атипизм, патология митоза, атипизм ультраструктур, дифференцировка опухолевых клеток, биохимический атипизм, гистохимический атипизм, ферментный профиль, антигенный атипизм, эмбриональные антигены, гетероорганные антигены, экспансивный рост, аппозиционный рост, инфильтрирующий рост, эндофитный рост, экзофитный рост, уницентрический рост, мультицентрический рост, доброкачественная опухоль, злокачественная опухоль, гематогенные метастазы, лимфогенные метастазы, имплантационные метастазы, рецидив опухоли, общее влияние опухоли, местное влияние опухоли, опухоли с местнодеструктивным ростом, морфогенез, предопухолевые патологические процессы, дисплазия, облигатный предрак, факультативный предрак, малигнизация, гистогенез опухоли, прогрессия опухоли

Занятие № 2

МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Проводить диагностику и диффдиагностику мезенхимальных опухолей.

Задачи: Научиться давать определение опухоли; изучить особенности свойств клеток опухолей, виды атипизма; теории возникновения опухоли; знать классификации опухолей по гистогенезу, степени зрелости и дифференцировки, отличия злокачественных и доброкачественных опухолей; знать теорию опухолевой прогрессии Фулдса; уметь оценивать прогноз опухоли для больного; изучить опухоли производных мезенхимы.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы опухолей из производных мезенхимы.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов;

решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Определение опухоли.
2. Теории возникновения опухолей.
3. Классификации опухолей по степени зрелости и дифференцировки, органоспецифичности и гистогенезу.
4. Доброкачественные мезенхимальные опухоли, их строение и особенности.
5. Злокачественные мезенхимальные опухоли, их строение и особенности.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 61. Фибромиома матки.

Матка значительно увеличена в размерах преимущественно за счёт среднего слоя, поверхность её бугристая. В теле матки определяются множественные, чётко ограниченные, круглые, плотные, серовато-белые на разрезе, волокнистые новообразования размерами от 1 до 5 см в диаметре. Самые крупные из них содержат желтовато-коричневые или красные зоны размягчения ткани, соответствующие очагам кровоизлияния и некроза. Анатомо-топографически различают субсерозные, интрамуральные и субмукозные миоматозные узлы. Фибромиомы матки – самые частые дисгормональные новообразования у женщин. Лейомиома признана эстрогензависимой неоплазией, чаще возникает на фоне гиперэстрогении, поэтому нередко сочетается с гиперпластическими изменениями эндометрия. После кастрации или наступления менопаузы она способна подвергаться обратному развитию или даже обызвествлению. Возможными осложнениями являются: сдавление близлежащих органов и тканей, перекрут ножки субсерозного узла с последующим некрозом и появлением пельвиоперитонита, а также рождение субмукозной лейомиомы. В узлах миомы при их быстром росте может начаться лейомиосаркома.

Макропрепарат № 64. Рабдомиома предсердия.

Масса и размеры сердца значительно увеличены, форма изменена за счёт опухолевых образований предсердий. Неоплазма исходит из миокарда предсердий, представлена двумя узлами овальной формы с чёткими границами, плотной консистенции, однородными, серого цвета, выбухающими в полость предсердий. Наиболее часто встречается у детей. Осложнения и гибель пациентов обусловлены выраженными нарушениями внутрисердечной гемодинамики, проявляющимися недостаточностью коронарного и церебрального кровообращения, кардиогенным отёком лёгких, тромбоэмболическим синдромом. Гистологически опухоль дифференцированная, но клинически имеет неблагоприятный прогноз ввиду невозможности проведения радикального хирургического лечения.

Макропрепарат № 130. Липома подкожной жировой клетчатки.

Опухолевый узел эллипсоидной формы, эластической консистенции, имеет хорошо выраженную соединительнотканную капсулу. На разрезе однородный, жёлтого цвета, иногда может иметь дольчатость, как итог разросшегося соединительнотканного каркаса. Наиболее часто неоплазма локализуется в подкожной жировой клетчатке туловища (на спине), реже на конечностях, а также может встречаться в забрюшинном пространстве и подслизистом слое полых внутренних органов. Опухоль доброкачественная, прогноз благоприятный.

Макропрепарат № 139. Остеома затылочной кости.

Опухоль исходит из коркового слоя и выступает над надкостницей, бугристая, овальной формы, на широком основании, каменистой плотности. На распиле серо-белого цвета с хорошо различимым рисунком в виде концентрически расположенных кругов, что обусловлено неравномерным строением новообразования – периферическая часть её соответствует строению пластинчатой кости, а центральные отделы представлены грубоволокнистой костной тканью. Это медленно растущая опухоль. Клиническое значение остеомы невелико, за исключением тех случаев, когда она вызывает обструкцию синусов, прорастает в ткань головного мозга, глаза, нарушает функцию органов полости рта или создаёт косметические проблемы. Остеома не превращается в остеосаркому.

Макропрепарат № 260. Кавернозная гемангиома печени.

Кавернозная гемангиома представляет собой тёмно-красную с синюшным оттенком сочную губчатую массу неправильной формы, диаметром до 12 см, без чётких границ, представленную атипичными крупными кавернозными (пещеристыми) сосудистыми полостями. Новообразование не формирует капсулы, обладает деструктивными свойствами. Как правило, возникает в детстве и может локализоваться не только в печени, но и в коже головы, шеи, в слизистых оболочках, селезёнке, поджелудочной железе, головном мозге. Никогда не малигнизируется, но часто рецидивирует.

Макропрепарат № 62. Низкодифференцированная фибросаркома средостения.

В средостении визуализируется новообразование шаровидной формы, бугристое, плотной консистенции, серого цвета. Неоплазма не имеет чётких границ, прорастает аорту и стенку сердца. На разрезе волокнистого строения с множественными участками некроза и кровоизлияний, придающими опухоли пёстрый вид. Обычно фибросаркома развивается de novo, излюбленной локализацией являются конечности. Опухоль метастазирует, преимущественно, гематогенным путём. Причинами смерти являются прорастание саркомой жизненно важных органов, а также развитие метастатических депозитов.

Макропрепарат № 92. Рабдомиосаркома плеча.

В области средней трети плеча опухоль огромных размеров (более 30 см), бугристая, плотная, без чётких границ. На разрезе серо-белая, волокнистая с выраженными вторичными изменениями в виде некроза и кровоизлияний. Мягкие ткани верхней конечности дистальнее злокачественного новообразования отёчные, пастозные, синюшные, на кончиках пальцев отмечаются макроскопические признаки влажной гангрены, которая стала следствием сдавления и инвазии саркомы лимфатических и кровеносных сосудов. Рабдомиосаркома чаще возникает у молодых мужчин, может встречаться в любом месте, где есть поперечно-полосатая мускулатура. Метастазирует гематогенно (чаще в лёгкие).

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 103. Кавернозная гемангиома печени.

(окраска гематоксилином и эозином)

Опухоль состоит из многочисленных полостей, переполненных кровью. Вид камер чрезвычайно разнообразен, некоторые из них представляются сравнительно узкими, другие очень широки, обладают неправильной формой, часто как бы переходят друг в друга. Полости отделены друг от друга соединительной тканью, содержащей небольшое число коллагеновых волокон и фибробластов. Перегородки на поверхности, обращённой к просвету каверн, покрыты одним слоем эндотелиальных клеток. В наиболее широких просветах наблюдаются явления стаза с последующим формированием тромбов, подвергающихся организации. Признаки клеточного, ядерного атипизма отсутствуют.

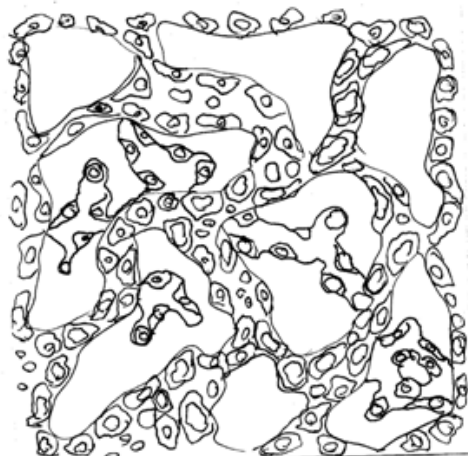


Обозначить:

- 1 - полости, переполненные кровью
- 2 - прослойки соединительной ткани разной степени зрелости
- 3 - эндотелиальная выстилка каверн

Микропрепарат № 98. Остеосаркома. (окраска гематоксилином и эозином)

Ткань опухоли отличается структурным полиморфизмом, выявляются признаки опухолевого костеобразования в виде костных балок, расположенных в разных участках препарата. Неопластическая кость представлена незначительным количеством бесформенных глыбок (красного цвета) или тонкой сетью остеоида. В других случаях опухолевая кость формирует массивные уродливые поля, лишённые функциональной архитектоники балки. Атипизм опухолевой кости в остеогенной саркоме выражается не только атипией клеток, но и резкими нарушениями процесса минерализации. Клеточный состав неоплазмы разнообразен, клетки имеют сходство с остеобластами, фибробластами, в некоторых случаях могут приобретать большие размеры, уродливую форму цитоплазмы и ядер, повышенное сродство к красителям, в частности к гематоксилину (гиперхромность).



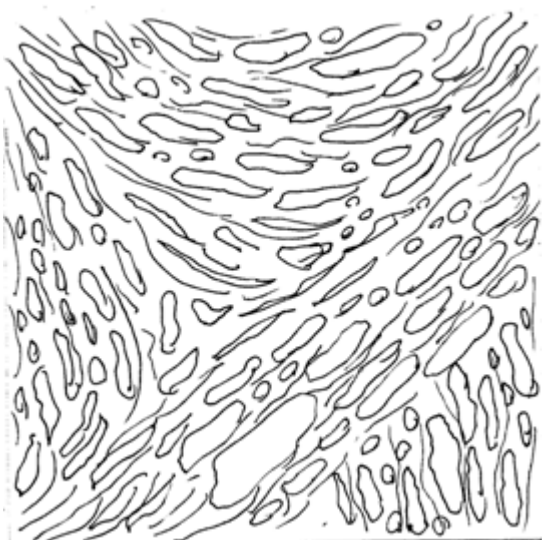
Обозначить:

- 1 - неопластическая костная ткань и костные балки;
- 2 - атипичные опухолевые клетки (остеобласты)

Микропрепарат № 101. Низкодифференцированная фибросаркома.

(окраска гематоксилином и эозином)

В препарате отмечается преобладание опухолевых элементов над волокнами, гиперхроматоз ядер, их полиморфизм, обилие патологических митозов. Опухолевые клетки варьируют в размерах, имеют округлую, овальную, веретеновидную форму, нередко гигантские и многоядерные типы. Структура фибросаркомы обычно полиморфна, в одних участках она типична для дифференцированной, в других – для низкодифференцированной веретёноклеточной саркомы.



Обозначить:

- 1 - соединительнотканнные волокна
- 2 - атипичные веретеновидные клетки опухоли
- 3 - единичные многоядерные клетки
- 4 - фигуры митозов

4. Решить задачи № 51, 55, 58 схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: опухоль, новообразование, бластома, автономный рост, атипизм, анаплазия, катаплазия, онкология, аррозия, раковая язва, органоидная опухоль, гистиоидная опухоль, скирр, гомологическая опухоль, гетерологическая опухоль, гетеротопическая опухоль, тканевой атипизм, клеточный атипизм, патология митоза, атипизм ультраструктур, дифференцировка опухолевых клеток, биохимический атипизм, гистохимический атипизм, ферментный профиль, антигенный атипизм, эмбриональные антигены, гетероорганые антигены, экспансивный рост, аппозиционный рост, инфильтрирующий рост, эндофитный рост, экзофитный рост, уницентрический рост, мультицентрический рост, доброкачественная опухоль, злокачественная опухоль, гематогенные метастазы, лимфогенные метастазы, имплантационные метастазы, рецидив опухоли, общее влияние опухоли, местное влияние опухоли, опухоли с местнодеструктурирующим ростом, морфогенез, предопухолевые патологические процессы, дисплазия, облигатный предрак, факультативный предрак, малигнизация, гистогенез опухоли, прогрессия опухоли, фиброма, дерматофиброма, липома, гибернома, лейомиома, рабдомиома, зернисто-клеточная опухоль, гемангиома, гломус-ангиома, лимфангиома, синовиома, мезотелиома, остеома, остеобластома, хондрома, хондробластома, фибросаркома, взбухающая дерматофиброма, липосаркома, лейомиосаркома, рабдомиосаркома, ангиосаркома, остеосаркома, хондросаркома, закон специфической производительности тканей.

Занятие № 3

ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться разбираться в типах эпителиальных опухолей согласно принципам классификации, а также отличать их на основании морфологической характеристики.

Задачи: Получить знания об особенностях роста опухолей согласно принципам классификации, уметь различать их, руководствуясь морфологической характеристикой.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и

гистологии;

2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы опухолей из эпителиальных тканей.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия.

1. Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Классификация эпителиальных опухолей.
2. Клинико-морфологические критерии отличия доброкачественных и злокачественных опухолей из эпителия.
3. Этиология, патогенез, классификация, макро- и микроскопическая характеристика, метастазирование, осложнения, исходы, причины смерти при раках молочной железы, матки, шейки матки, легких, пищевода, желудка, кишечника (в том числе и прямой кишки). Понятие о критериях прогноза для больных.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 54. Папиллома кожи.

Опухоль представляет собой шаровидное образование на широком основании, локализующееся на коже, мягко-эластической консистенции, подвижное. Поверхность опухоли слегка бугристая с небольшим количеством волос. Кроме кожи неоплазма может располагаться на слизистых оболочках гортани, мочевого пузыря. Различают два вида папиллом: твёрдые и мягкие (в зависимости от характера соединительной ткани, толщины эпителиального покрова и наклона его к оргоговению). Папиллома – доброкачественная эпителиальная опухоль, но изредка у пожилых людей имеет тенденцию к малигнизации (papilloma malignum).

Макропрепарат № 104. Серозная цистаденома яичника.

Яичник замещён однокамерной гладкостенной кистой диаметром около 12 см, с флюктуирующим содержимым. Стенка ее тонкая, плотноволокнистая, белесоватая, внутренняя поверхность гладкая, блестящая с сосочковыми выростами. Содержимое – прозрачная серозная жидкость соломенного цвета. Среди осложнений особое значение занимают: разрыв кисты, нагноение, малигнизация с развитием аденокарциномы. Многими онкогинекологами серозная цистаденома яичника рассматривается как облигатный предрак.

Макропрепарат № 52. Рак яичника.

Левый яичник резко увеличен в размерах, плотный, бугристый. На разрезе паренхима его замещена однородной опухолевой тканью желто-серого цвета зернистого вида, прорастающей капсулу органа. На серозной оболочке левого угла матки констатируется опухолевый депозит шаровидной формы 0,5 см. в диаметре, плотной консистенции, прорастающий стенку матки, на разрезе белесоватый, однородный, в участках инвазии не имеет чётких границ. Аденокарциномы яичника встречаются реже, чем цистаденокарциномы, метастазируют, преимущественно, имплантационно по брюшине, в сальник, лимфогенно, а также признаётся смешанный (лимфо-гематогенный) путь распространения раковых клеток. Инвазия опухоли капсулы яичника, наличие метастазов, молодой возраст пациенток являются достоверными признаками плохого прогноза для больных.

Макропрепарат № 49. Блюдцевидный рак желудка.

Слизистая оболочка желудка складчатая, на малой кривизне визуализируется экзофитно растущий опухолевый узел плотной консистенции диаметром 8 см с валиком по краям, кратерообразным углублением центральной части в результате некроза и изъязвления, придающим вид блюда. На разрезе опухоль однородная, серо-белесоватая, без чётких границ, прорастает все слои стенки желудка. По ходу *a. gastrica dextra et sinistra* определяется группа резко увеличенных в размерах, плотных, спаянных между собой и окружающими тканями лимфатических узлов серо-белого цвета на разрезе. Блюдцеобразный рак желудка, как правило, развивается *de novo* и гистологически представлен аденокарциномой различной степени дифференцировки. Помимо лимфогенного пути метастазирования он может распространяться и гематогенно в печень по системе *v. porta* и быстро приводить больных к смерти.

Макропрепарат № 55. Рак лёгкого.

Лёгкое увеличено в размерах, воздушность лёгочной ткани снижена прикорневые отделы его сращены с париетальной плеврой и средостением. В центральной части определяется исходящий из главного бронха с нечёткими границами опухолевый узел размером до 10 см в диаметре, неправильной формы, плотной консистенции, серо-розового цвета, прорастающий париетальную плевру, стенку восходящего отдела аорты и ткань средостения. Метастазы в регионарных лимфатических узлах. Принято различать полипозный, узловатый, разветвлённый и узловато-разветвлённый центральный рак лёгкого.

Макропрепарат № 51. Рак мочевого пузыря.

Мочевой пузырь увеличен в размерах, растянут, в области треугольника Льюто (шейка пузыря), выявляется грубоворсинчатый опухолевый узел в виде сосочков мягкой консистенции, с поверхности покрытый сгустками крови тёмно-красного цвета. На разрезе ткань опухоли серого цвета с множественными вторичными изменениями в виде кровоизлияний и участков некроза, что придаёт неоплазме пёстрый вид. Рак прорастает стенку мочевого пузыря с явлениями инвазии предстательной железы. Среди осложнений карцином мочевого пузыря наиболее характерны острая задержка мочи, макрогематурия. Гистологически чаще диагностируется переходно-клеточный или плоскоклеточный типы. Метастазы в лимфатических узлах малого таза, а также гематогенные в лёгких.

Макропрепарат № 59. Аденома надпочечника.

Надпочечник представлен опухолевым узлом, ограниченным фиброзной капсулой, жёлто-оранжевого цвета и зернистого вида на разрезе, мягко-эластичной консистенции, размерами 4x1,5x2 см. Цвет опухолевой ткани обусловлен высоким содержанием нейтральных жиров и холестерина (используются при синтезе стероидных гормонов). Клинически гормонпродуцирующие опухоли коры надпочечников проявляются признаками тотального или частичного гиперкортицизма в виде синдрома Кушинга, первичного альдостеронизма, преждевременного полового созревания, мужского или женского гермафродитизма. Аденомы развиваются обычно на фоне диффузной или аденоматозной гиперплазии коры, которая по мере роста гормонально-активных опухолей может подвергаться атрофии.

Макропрепарат № 58. Почечно-клеточный (гипернефроидный) рак.

Почка значительно увеличена в размерах, деформирована, с гладкой поверхностью. На разрезе определяется сдавленная, деформированная почечная паренхима, сохранившаяся только в области нижнего полюса. Большую часть органа занимает опухолевый узел, окружённый псевдокапсулой (фибропластическая реакция в сочетании с атрофией и некрозом прилегающей почечной паренхимы), которая по мере роста опухоли может исчезать. Ткань опухоли желтоватого цвета, имеет пёстрый вид в связи с наличием очагов некроза, кровоизлияний различной давности, кист с прозрачной буроватой или кровянистой жидкостью. Метастазирует рак почки преимущественно гематогенно, первые метастазы

обычно выявляются в лёгких. Характерно прорастание опухоли в почечную вену и распространение по полой вене (вплоть до сердца).

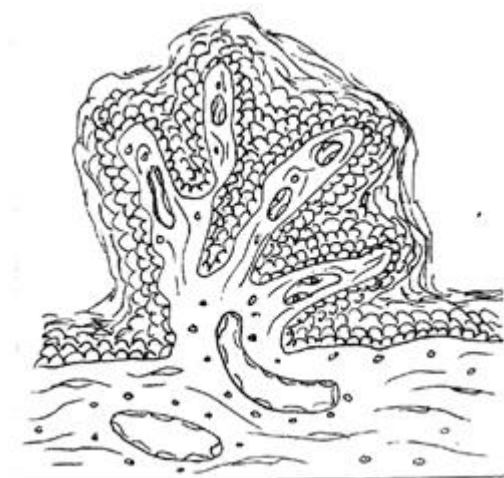
Макропрепарат № 57. Хорионэпителиома.

Размеры матки превышают норму в 2 раза, стенка её тестоватой консистенции. На разрезе полость матки расширена, в области отверстий маточных труб диагностируется мягкий опухолевый узел ячеистого строения на широком основании, тёмно-красного цвета. Для хорионэпителиомы характерны обширные участки некроза и массивные кровоизлияния. Страдают беременные молодые женщины. Источником развития служит хориональный эпителий после пузырного заноса, аборта и родов. Карцинома синтезирует хорионический гонадотропин, поэтому в половине случаев сочетается с тека-лютеиновыми кистами обоих яичников. Распространяется по кровеносным сосудам во влагалище и лёгкие.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 108. Папиллома кожи (окраска гематоксилином и эозином).

Опухоль в виде сосочкового разрастания многослойного плоского ороговевающего эпителия, который покрывает ветвящуюся соединительнотканную строму, богатую сосудами. Многослойный плоский эпителий лежит на базальной мембране, сохраняет комплексность и полярность (свойства нормального эпителия). Отмечаются неравномерное увеличение слоёв эпителия, повышенное его ороговение (признаки тканевого атипизма). Эпителий, образующий опухоль, в зависимости от органа, может быть плоским, переходным или цилиндрическим.



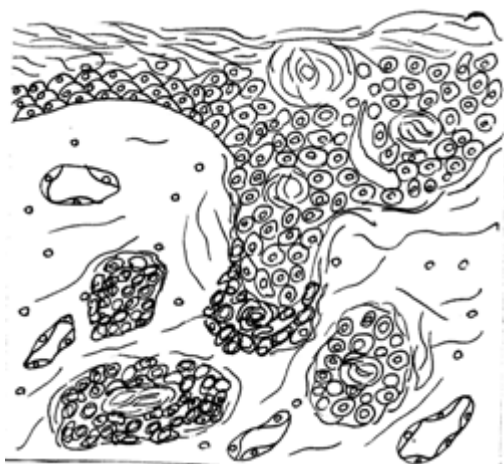
Обозначить:

- 1 - соединительнотканная основа опухоли;
- 2 - сосуды;
- 3 - многослойный плоский ороговевающий эпителий в виде сосочков (папилломатоз);
- 4 - роговое вещество эпителия (гиперкератоз);
- 5 - погружение эпителия в строму (акантоз)

Микропрепарат № 114. Плоскоклеточный ороговевающий рак кожи (окраска гематоксилином и эозином).

Рак исходит из базального слоя эпидермиса, клетки его погружаются в нижележащие ткани в виде разветвляющихся отростков, благодаря чему опухоль по своему строению напоминает древесные корни. На разрезе такие отростки имеют форму ограниченных гнезд или продольных тяжей. Эпителиальные клетки обладают сравнительно крупными размерами, овальные, центрально расположенные со светлыми ядрами, содержащими одно или несколько ядрышек. Наиболее молодые клетки весьма мало дифференцированы и несколько напоминают цилиндрические, но по мере их созревания они принимают более характерный вид, соответствующий отдельным слоям плоского эпителия. В центральной части клетки сдавлены и часто подвергаются ороговению, путём наслоения ряда ороговевших клеток образуется, состоящая из нескольких concentрических слоёв, «раковая» жемчужина. Вполне ороговевшие клетки имеют строение безъядерных пластинок. В строение неоплазмы и в

окружающей ткани наблюдаются явления воспалительного характера, выраженные особенно заметно при изъязвлении опухоли.



Обозначить:

- 1 - тяжи многослойного плоского эпителия
- 2 - начинающееся concentрическое наслаивание и ороговение эпителиальных клеток
- 3 - раковая жемчужина
- 4 - соединительнотканная строма
- 5 - воспалительный инфильтрат в соединительной ткани по краю раковой опухоли

Микропрепарат № 117. Аденокарцинома желудка (окраска гематоксилином и эозином)

Опухоль представлена железисто-подобными структурами, образованными атипичными клетками, располагающимися в виде полых трубок, дающих многочисленные разветвления и внедряющихся в подслизистый и мышечный слой стенки желудка. Форма эпителиальных клеток цилиндрическая или кубическая, однако не всегда определяется с достаточной отчетливостью из-за неравномерного распределения клеток, ядра теряют базальную локализацию. В апикальной части некоторых клеток и просвете желез выявляется небольшое количество слизи.



Обозначить:

- 1 - разрастающиеся железистые трубчатые раковые структуры
- 2 - атипичные опухолевые клетки с митозами
- 3 - слизь в просвете опухолевых желез

4. Решить задачи №№ 8, 33, 52, 56, 59, 62 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: папиллома, аденома, аденоматозный полип, фиброаденома, альвеолярная (ацинарная) аденома, тубулярная аденома, трабекулярная аденома, сосочковая аденома, цистаденома, "рак на месте", плоскоклеточный рак с ороговением, плоскоклеточный рак без ороговения, «раковая жемчужина», аденокарцинома, ацинарная аденокарцинома, тубулярная аденокарцинома, сосочковая аденокарцинома, инвазивные формы рака, недифференцированные железистые раки, слизистый рак, солидный рак, мелкоклеточный рак, скирр, медулярный рак, диморфные раки, печеночно-клеточный рак, нефробластома, дольковый рак молочной железы, протоковый рак молочной железы, рак Педжета, пузырьный занос, хорионэпителиома, базальноклеточный рак (базалиома), сириноаденома, гидроаденома, трихоэпителиома, серозная цистаденома, муцинозная цистаденома, серозная цистаденокарцинома, муцинозная цистаденокарцинома,

текома, гранулезоклеточная опухоль, злокачественная текома, злокачественная гранулезоклеточная опухоль, дисгерминома, лейдигома, сертолиома, феохромоцитома, злокачественная феохромоцитома, тимома, инсулома, карциноид, злокачественный карциноид (эндокринно-клеточный рак).

Занятие № 4.

ОПУХОЛИ ИЗ НЕРВНОЙ И МЕЛАНИНОБРАЗУЮЩЕЙ ТКАНЕЙ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: изучить особенности роста опухолей нервной и меланинообразующей тканей, тератом и тератобластом согласно принципам классификации этих опухолей; научиться различать их, руководствуясь морфологической характеристикой.

Задачи: Получить знания об особенностях роста опухолей согласно принципам классификации, уметь различать их, руководствуясь морфологической характеристикой.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы опухолей из меланинообразующей и нервной ткани;

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия.

1. **Тестовый контроль** из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».
2. **Вопросы для собеседования.**
 1. Этиология, пато- и мо-фогенез, классификация опухолей нервной и меланинообразующей тканей, тератом и тератобластом.
 2. Макро- и микроскопическая характеристика, особенности роста, метастазирования вышеперечисленных опухолей.
3. **Практическая работа.**

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат № 70. Глиобластома.

Размеры головного мозга увеличены, полушария ассиметричны, извилины сглажены, борозды расширены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, прозрачная, блестящая. В белом веществе полушария головного мозга чётко контурируется опухолевый узел шаровидной формы 5 см в диаметре, мягкой консистенции, серо-розового цвета. В толще неоплазмы визуализируется обширное поле тёмно-красного цвета, дряблой консистенции, обусловленное кровоизлиянием и вторичной маляцией тканей. Боковой желудочек на стороне поражения уменьшен в размерах, сдавлен. Эпендима желудочков не изменена. Новообразование развивается из клеточных элементов астроцитарной глии, не метастазирует. Патогистологически астроцитома имеет черты дифференцированной (доброкачественной)

опухоли, но клинически протекает злокачественно, смерть наступает от дислокации стволовой части головного мозга с вклиниванием и ущемлением в большом затылочном отверстии.

Макропрепарат № 65. Невринома слухового нерва.

На основании головного мозга в области левого мосто-мозжечкового угла диагностируется шаровидная опухоль, исходящая из оболочек VIII пары черепно-мозговых нервов, диаметром 2 см, плотно-эластической консистенции. На разрезе узел серо-розового цвета, однородный, окружён хорошо выраженной капсулой. Неоплазма развивается из леммоцитов, гистологически зрелая опухоль, клинически также протекает доброкачественно в связи с тем, что не метастазирует, а из-за маленьких размеров не приводит к смещению и сдавлению структур головного мозга. Ведущий клинический симптом обусловлен изменением функции поражённого нерва.

Макропрепарат № 68. Меланома глаза.

Опухоль имеет вид рыхлой сине-чёрной бляшки, располагающейся на заднем полюсе внутренней оболочки глаза. Меланома отслаивает сетчатку глаза, инфильтрирует цилиарное тело. Новообразование происходит из меланоцитов сетчатки глаза, макроскопически представляет собой нодулярную форму, отличающуюся самой высокой злокачественностью из-за инфильтрирующего роста. Клетки злокачественной опухоли меланинообразующей ткани распространяются по кровеносным, лимфатическим сосудам и имплантационно (периневрально). Наичаще больные погибают от метастазов в головной мозг.

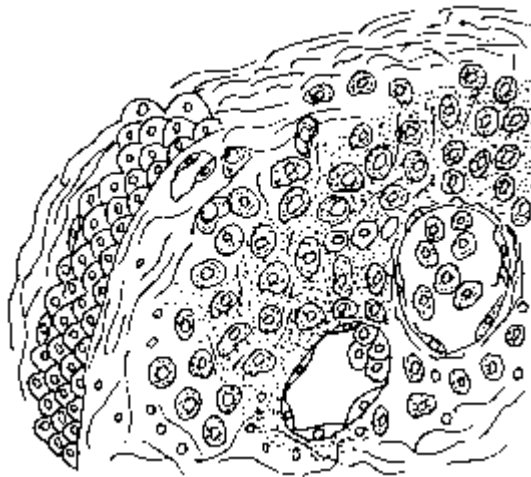
Макропрепарат № 66. Меланома. Метастаз в головной мозг.

Масса головного мозга ребёнка увеличена, полушария симметричны, извилины немного сглажены, борозды расширены. Мягкая мозговая оболочка умеренно полнокровная, тонкая, прозрачная. На разрезе в белом веществе лобных долей обоих полушарий головного мозга выявляются метастатические очаги чёрного цвета с неровными краями, четкими границами, крошащиеся. Наиболее вероятный путь проникновения – периневральный из меланомы сетчатки глаза.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборник заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 116. Меланома кожи (окраска гематоксилином и эозином).

Опухоль состоит из полиморфных (веретенообразных, пластинчатых и неправильной формы, часто многоядерных) клеток, которые содержат гранулы черно-бурого пигмента (меланина). Ядра клеток новообразования неправильной формы с грубодисперсным хроматином и крупными ядрышками, видны многочисленные митозы, в том числе и патологические. Неоплазма исходит из базального слоя эпидермиса, инфильтрирует дерму и прилежащие отделы жировой клетчатки. В некоторых случаях возможно внутридермальное распространение бластомы.

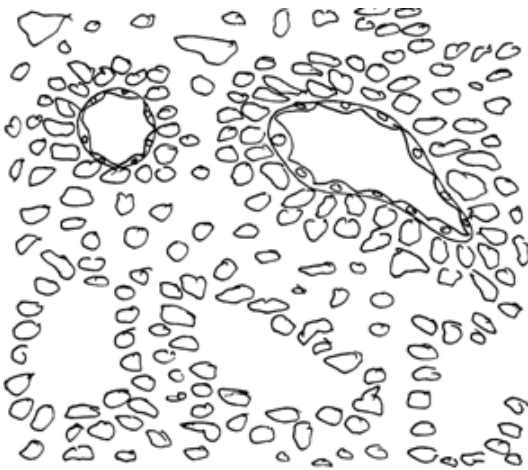


Обозначить:

- 1 - эпидермис;
- 2 - полиморфные опухолевые клетки злокачественной меланомы
- 3 - внутриклеточные скопления пигмента (меланина)

Микропрепарат № 114. Мультиформная глиобластома (окраска по ван Гизон (тикрофуксином)).

Ткань опухоли представлена низкокодифференцированными мелкими округлыми или веретенообразными клетками с гиперхромным ядром и многочисленными митозами. Для глиобластомы характерны «псевдорозетки» - очажки коагуляционного некроза, окруженные валом радиально расположенных опухолевых клеток. Также определяется пролиферация эндотелиальных и адвентициальных клеток с формированием сосудистых клубочков.



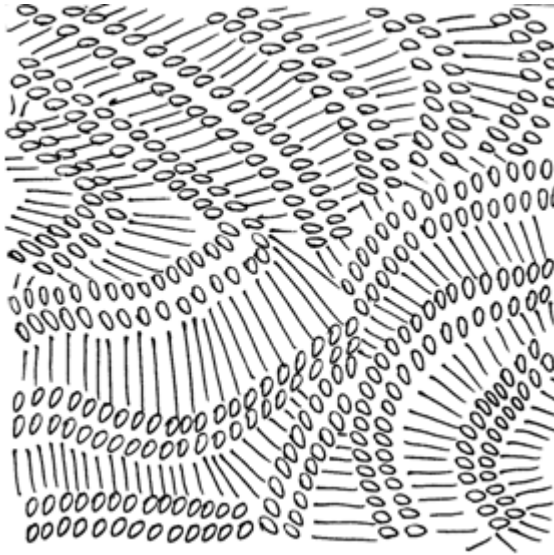
Обозначить:

- 1 - сосуды
- 2 - ядра клеток глиобластомы
- 3 - участки некроза
- 4 - волокна нейроглии
- 5 - «псевдорозетки»

Микропрепарат № 107. Невринома (неврилеммома, шваннома)

(окраска гематоксилином и эозином)

Невринома формируется переплетающимися пучками или тяжами клеток с нечеткими границами слабобазофильной цитоплазмы и овальными или вытянутыми ядрами. Они заключены в нежно-петлистую сеть аргирофильных волокон с небольшой примесью коллагеновых. Клеточно-волоконистые пучки располагаются беспорядочно или формируют своеобразные ритмические структуры в виде «завихрений», параллельных рядов или «палисадных» структур, сетчатых переплетений, содержащих в петлях аморфную слизистого вида массу. Можно обнаружить тельца Верокаи, представляющие собой извилистые лентовидные образования, состоящие из двух параллельных рядов правильно ориентированных клеток, расположенных в виде частотола. Характерно наличие сосудов, иногда расширенных, нередко с тромбозом просвета, фиброзом и гиалинозом атипично построенных стенок. Встречаются очаги дистрофии и мелкие кисты, выполненные слизисто-подобным веществом.



Обозначить:

- 1 - атипичные опухолевые клетки, создающие ритмичные структуры (тельца Верокаи)
- 2 - петлистая строма
- 3 - сосуды с расширенными просветами

4. Решить задачи № 11, 48, 49, 50, 60, 61 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: глиома, глиобластома, астроцитомы, астробластома, олигодендроглиома, олигодендроглиобластома, эпендимомы, ганглионеврома, нейробластома, седуллобластома, менингиома, псаммомные тельца, параганглиома, симпатобластома, невриммома, нейрофиброма, тератома, тератобластома, невус, меланома.

ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ ОБ ОПУХОЛЯХ.

Выберите один или несколько правильных ответов

1. ОПУХОЛЬ – ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ

1. Неконтролируемым размножением незревающих клеток
2. Пролиферацией и гипертрофией клеток
3. Гиперплазией и метаплазией клеток
4. Размножением и дифференцировкой клеток

2. ОСНОВНОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ КРИТЕРИЙ ОПУХОЛИ

1. Инфильтрирующий рост
2. Патология деления клетки
3. **Тканевой и (или) клеточный атипизм**
4. Нарушение дифференцировки клеток
5. Пролиферация клеток

3. К ПРОЯВЛЕНИЮ ТКАНЕВОГО АТИПИЗМА ОПУХОЛИ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО

1. Разнообразная форма клеток
2. Разнообразная величина ядер клеток
3. Разнообразная форма ядер клеток
4. **Неправильное соотношение клеток и волокон**
5. Нарушение строения клеток

4. ВЫДЕЛИТЕ НАЗВАНИЕ ВАРИАНТА РОСТА ОПУХОЛИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ОКРУЖАЮЩИМ ТКАНЯМ

1. Уницентричный
2. **Инфильтративный**

3. Экзофитный
4. Эндофитный
5. Имплантационный

5. ВЫДЕЛИТЕ НАЗВАНИЕ ТИПА РОСТА ОПУХОЛИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОСВЕТУ ПОЛОГО ОРГАНА

1. Уницентричный
2. Мультицентричный
3. Аппозиционный
- 4. Экзофитный**
5. Инфильтративный

6. НАЗОВИТЕ ПУТЬ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

1. Уницентричный
2. Мультицентричный
- 3. Лимфогенный**
4. Инфильтративный
5. Аппозиционный

7. НАЗОВИТЕ ПУТЬ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

- 1. Имплантационный**
2. Инфильтративный
3. Экспансивный
4. Аппозиционный
5. Местнодеструкующий

8. ВЫДЕЛИТЕ НАЗВАНИЕ ТИПА РОСТА ОПУХОЛИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПРОСВЕТУ ПОЛОГО ОРГАНА

1. Уницентричный
2. Мультицентричный
3. Аппозиционный
- 4. Эндофитный**
5. Инфильтративный

9. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АТИПИЗМ В ОПУХОЛИ МОЖЕТ БЫТЬ

1. Антигенный и гистохимический
2. Биохимический и гистохимический
3. Экспансивный и инфильтративный
- 4. Тканевой и клеточный**

10. ОРГАНОИДНАЯ ОПУХОЛЬ ИМЕЕТ

1. Хорошо развитую паренхиму
2. Хорошо развитую строму
- 3. Два отчетливых компонента – строму и паренхиму**
4. Два одинаковых по объему компонента – строму и паренхиму

11. ГИСТИОИДНАЯ ОПУХОЛЬ ИМЕЕТ

- 1. Хорошо развитую паренхиму**
2. Хорошо развитую строму
3. Два отчетливых компонента – строму и паренхиму

4. Два одинаковых по объему компонента – строму и паренхиме
12. ВЫДЕЛИТЕ ПОЛОЖЕНИЕ, НЕ ОТНОСЯЩЕЕСЯ К ПРОЦЕССУ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ
1. Отрыв опухолевых клеток от основного узла
 2. Перенос опухолевых клеток
 3. Развитие вторичных опухолевых узлов
 4. **Развитие некрозов и кровоизлияний в опухолевых узлах**
13. КАКОЙ ПРИНЦИП ПОЛОЖЕН В ОСНОВУ ЕДИНОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОПУХОЛЕЙ
1. Анатомический
 2. Топографический
 3. **Гистогенетический**
 4. Гистохимический
 5. Антигенный
14. ТИП РОСТА ОПУХОЛИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ОКРУЖАЮЩИМ ТКАНЯМ
1. Экзофитный
 2. Эндофитный
 3. **Экспансивный**
 4. Уницентрический
 5. Мультицентрический
15. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЕРНЫЕ В ОТНОШЕНИИ ОНКОГЕНОВ
1. **Онкогены являются нормальными генами клеток**
 2. **Могут обнаруживаться в некоторых вирусах**
 3. **Кодируют онкобелки, которые могут быть факторами роста или рецепторами к факторам роста**
 4. Активация онкогенов происходит только при развитии опухоли
 5. **В обычных условиях онкогены находятся в неактивном состоянии**
16. ТИП РОСТА ОПУХОЛИ ПО КОЛИЧЕСТВУ ФОКУСОВ ПЕРВИЧНОГО РАЗВИТИЯ
1. Экспансивный
 2. Инфильтративный
 3. **Уницентричный**
 4. Локальный
 5. Экзофитный
17. ТИП РОСТА ОПУХОЛИ ПО КОЛИЧЕСТВУ ФОКУСОВ ПЕРВИЧНОГО РАЗВИТИЯ
1. Экспансивный
 2. Инфильтративный
 3. Аппозиционный
 4. **Мультицентрический**
 5. Экзофитный
18. ГЛАВНЫЙ СТРУКТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ ОПУХОЛИ
1. Строма
 2. **Паренхима**
 3. Кровеносные сосуды

4. Некроз
5. Кровоизлияния

19. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ

1. Опухолевые клетки дифференцированные
2. Рост экспансивный
3. Не метастазирует
4. Не рецидивирует
5. *Оказывает общее влияние на организм*

20. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ

1. Опухолевые клетки недифференцированные
2. Рост инфильтративный
3. *Не рецидивирует*
4. Метастазирует
5. Оказывает общее влияние на организм

21. ЧТО ТАКОЕ ОПУХОЛЬ С МЕСТНОДЕСТРУИРУЮЩИМ РОСТОМ?

1. Злокачественная опухоль с инфильтративным ростом
2. *Опухоль только с одним свойством злокачественности – инфильтративным ростом*
3. Опухоль, не дающая метастазов
4. Опухоль с признаками аппозиционного роста

22. К ОПУХОЛЯМ С МЕСТНОДЕСТРУИРУЮЩИМ РОСТОМ ОТНОСИТСЯ

1. Венозная гемангиома
2. Кавернозная гемангиома
3. *Капиллярная гемангиома*
4. Хондрома
5. Фиброма кожи

23. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ДОСТОВЕРНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ ОПУХОЛИ

1. Нарушение дифференцировки
2. Полиморфизм ядер
3. Многочисленные митозы
4. Увеличение ядерно-цитоплазматического соотношения

5. *Метастазирование*

24. ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НИЖЕ ХИМИЧЕСКИЕ КАНЦЕРОГЕНЫ ПРАВИЛЬНО СООТНЕСЕНЫ С ОПУХОЛЯМИ, КОТОРЫЕ ОНИ ВЫЗЫВАЮТ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

1. Анилиновые красители – рак мочевого пузыря
2. Нитрозоамины – рак желудка
3. *Афлатоксин В1 – рак желудка*
4. Поливинилхлорид – ангиосаркома печени
5. Бензол - лейкоз

25. ВОЗНИКНОВЕНИЕ КАКИХ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ НИЖЕ ОПУХОЛЕЙ МОЖНО СВЯЗАТЬ С ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ

1. Саркома Капоши
2. *Меланома*
3. *Рак кожи*
4. Лимфома
5. Миома

26. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОЖНО ОТНЕСТИ К ПРИЗНАКАМ КЛЕТОЧНОГО АТИПИЗМА

1. *Гиперхромия ядер*
2. *Патологические митозы*
3. *Полиморфизм клеток*
4. *Увеличение количества ДНК*
5. Синтез опухолевой клеткой гормона

27. НАЗОВИТЕ ПРЕДОПУХОЛЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

1. Атрофия
2. Гипертрофия
3. *Дисплазия*
4. Регенерация
5. Дистрофия

28. ВЫБЕРИТЕ ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОПУХОЛЕЙ

1. Иммунологический
2. Ультраструктурный
3. *Гистогенетический*
4. *Клинико – морфологический*
5. *Степень дифференцировки*

29. ВИДЫ АТИПИЗМА В ОПУХОЛИ

1. *Морфологический*
2. Органный
3. *Антигенный*
4. *Биохимический, гистохимический*
5. *Функциональный*

30. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ, КОТОРЫЕ МОЖНО ОТНЕСТИ КО ВТОРИЧНЫМ ОПУХОЛЕВЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ

1. *Некроз*
2. Метастазы
3. *Кровоизлияния*
4. *Петрификаты*
5. Инкапсуляция

МЕЗЕНХИМАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ

Выберите один или несколько правильных ответов

1. КАКОЙ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ТЕРМИНОВ ОТНОСИТСЯ К ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ

МЕЗЕНХИМАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ

1. Гамартома
2. Рак
3. Карцинома
- 4. Саркома**
5. Тератома

2. ВСЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ОСТЕОСАРКОМЫ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

1. Самая частая первичная опухоль костной ткани
- 2. Метастазы других опухолей в кости встречаются реже, чем остеосаркома**
3. Пик заболеваемости – 10 – 20 лет
4. Чаще поражаются длинные кости в области коленного сустава
5. Часто возникают метастазы в легкое

3. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ САРКОМЫ ЮИНГА

- 1. Опухоль представлена мелкими лимфоцитоподобными клетками**
- 2. Для верификации опухоли используются ШИК- реакцию**
3. Чаще локализуется в эпифизах трубчатых костей
4. Наиболее часто встречается в среднем возрасте с одинаковой частотой у мужчин и у женщин
- 5. Характерна рентгенологическая картина «луковой шелухи»**
6. Не метастазирует

4. ВСЕ ПОЛОЖЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ МЯГКОТКАННЫМ ОПУХОЛЯМ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

- 1. К мягкотканым опухолям относят все мезенхимальные опухоли, а также опухоли периферической нервной системы**
2. Чем более поверхностно расположена опухоль, тем менее злокачественно ее клиническое течение
3. Чем больше размеры опухоли, тем более вероятно, что она злокачественна
4. Чем быстрее растет опухоль, тем она более злокачественна
5. Обызвествление опухоли не имеет прогностического значения

5. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЕРНЫЕ ДЛЯ ХОНДРОСАРКОМЫ

1. Наиболее часто встречается в детском возрасте
2. Характерно поражение околокортикальной зоны костей
3. Чаще поражаются кисти и стопы
4. Чаще возникает в эпифизарной ростковой зоне
- 5. Характерен медленный рост**

6. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЕРНЫЕ В ОТНОШЕНИИ САРКОМЫ КАПОШИ

1. Классическая форма чаще встречается у женщин
- 2. Саркому Капоши можно отнести к ангиосаркомам**
- 3. Гистологически представлена пучками вытянутых клеток и щелями, выстланными эндотелием, и заполненных эритроцитами**
4. ВИЧ вызывает опухоль
- 5. При ВИЧ-инфекции характерна локализация опухоли во внутренних органах**

7. КАКАЯ ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ МЯГКОТКАННЫХ ОПУХОЛЕЙ ИМЕЕТ БИФАЗНОЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И СОСТОИТ ИЗ КУБИЧЕСКИХ

ЭПИТЕЛИОПОДОБНЫХ И ВЕРЕТЕНООБРАЗНЫХ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ КЛЕТОК

1. Злокачественная фиброзная гистиоцитома
2. Узловатый фасциит
3. Липосаркома
4. Рабдомиосаркома
5. **Синовиальная саркома**

8. ВЫБЕРИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЕРНЫЕ В ОТНОШЕНИИ МЯГКОТКАННЫХ ОПУХОЛЕЙ

1. **Наличие инфильтративного роста – признак, недостаточный для диагноза саркомы**
2. **При макроскопическом исследовании вокруг саркомы может быть обнаружена капсула**
3. **В доброкачественных опухолях обычно не бывает некроза**
4. **Размер опухоли – важный прогностический признак при саркоме**
5. Некоторые доброкачественные опухоли могут метастазировать

9. У 13-ЛЕТНЕГО МАЛЬЧИКА ОБНАРУЖЕНА ОПУХОЛЬ В МОЗЖЕЧКЕ. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ВЕРОЯТНЫЙ ДИАГНОЗ

1. Глиобластома
2. Эпендимома
3. Менингиома
4. **Медуллобластома**
5. Олигодендроглиома

10. ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ НИЖЕ ПРИЗНАКИ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ

1. Является частой причиной менометроррагии
2. **Часто малигнизируется**
3. Часто обладает мультицентрическим ростом
4. Отмечается рост опухоли во время беременности
5. Регрессирует в менопаузе

11. ВЫБЕРИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТУЮ ДОБРОКАЧЕСТВЕННУЮ МЕЗЕНХИМАЛЬНУЮ ОПУХОЛЬ ЖЕЛУДКА

1. Аденома
2. **Лейомиома**
3. Гломусная опухоль
4. Липома
5. Неврилеммома

12. ВЫБЕРИТЕ ПРИЗНАКИ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ САМОЙ ЧАСТОЙ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

1. **Локализуется в белом веществе, границы не четкие**
2. **Имеет пестрый вид**
3. **Обычно возникает в возрасте после 40 лет**
4. Часто дает метастазы в легкое
5. Часто прорастает в кости черепа

13. САРКОМУ ХАРАКТЕРИЗУЕТ

1. Образование пластов опухолевых клеток
 2. Возникновение, большей частью, в пожилом и старческом возрасте
 3. **Преимущественно гематогенное метастазирование**
 4. Развитие из эпителиальной ткани
 5. **Развитие из ткани мезенхимального происхождения**
14. ОСНОВНЫМ ПУТЕМ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ САРКОМЫ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Лимфогенный
 2. **Гематогенный**
 3. Периневральный
 4. Имплантационный
15. К ОПУХОЛЯМ МЕЗЕНХИМАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОТНОСИТСЯ
1. Аденома
 2. **Ангиосаркома**
 3. Папилома
 4. Гепатома
 5. Костная мозоль
16. К ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫМ ОПУХОЛЯМ ОТНОСИТСЯ
1. Ангиофиброма носоглотки
 2. **Фиброма кожи**
 3. Лейомиосаркома
 4. Десмоид
 5. Хондросаркома
17. ОПРЕДЕЛЕНИЕ САРКОМЫ
1. Незрелая опухоль из фиброзной ткани
 2. **Незрелая опухоль из тканей мезенхимального происхождения**
 3. Зрелая опухоль из тканей мезенхимального происхождения
 4. Зрелая опухоль из фиброзной ткани
18. ЗРЕЛАЯ ОПУХОЛЬ, РАЗВИВАЮЩАЯСЯ ИЗ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ
1. Лимфангиома
 2. **Гемангиома**
 3. Гемангиосаркома
 4. Карциносаркома
 5. Мезенхимомма
19. НЕЗРЕЛАЯ ОПУХОЛЬ, РАЗВИВАЮЩАЯСЯ ИЗ ТКАНЕЙ ПРОИЗВОДНЫХ МЕЗЕНХИМЫ
1. Аденома
 2. Папилома
 3. Карцинома
 4. Рак
 5. **Саркома**
20. ВЫБЕРИТЕ ОПУХОЛЬ С НАИБОЛЕЕ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ
1. Гемангиома

2. Липосаркома
3. Дифференцированная фибросаркома
- 4. Гемангиосаркома**
5. Десмоид

21. ПЕРВЫЕ МЕТАСТАЗЫ САРКОМЫ БРЫЖЕЙКИ ТОНКОЙ КИШКИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ В

1. Костях
2. Региональных лимфоузлах
3. Почках
- 4. Печени**
5. Легких

22. ПЕРВЫЕ МЕТАСТАЗЫ САРКОМЫ МЯГКИХ ТКАНЕЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ЛОКАЛИЗУЕТСЯ В

1. Костях
2. Региональных лимфоузлах
3. Почках
4. Печени
- 5. Легких**

23. ВЫБЕРИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ КАПИЛЛЯРНОЙ ГЕМАНГИОМЫ

1. Зрелая опухоль
2. Обладает местнодеструктивным ростом
- 3. Метастазирует**
4. Развивается из кровеносных сосудов
5. Часто встречается в коже

24. САРКОМА – ЭТО НЕЗРЕЛАЯ ОПУХОЛЬ, РАЗВИВАЮЩАЯСЯ ИЗ

1. Эпителия
2. Кроветворной ткани
3. Фиброзной ткани
- 4. Тканей, производных мезенхимы**
5. Лимфатической ткани

25. К ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМ ОПУХОЛЯМ МЕЗЕНХИМАЛЬНОГО ГЕНЕЗА ОТНОСИТСЯ

- 1. Фибромиома**
2. Лейомиосаркома
3. Остеосаркома
4. Десмоид
5. Липосаркома

26. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЛЕЙОМИОМЫ

1. Кожа
2. Сердце
- 3. Матка**
4. Мягкие ткани

5. Желудок
27. К ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫМ ОПУХОЛЯМ ОТНОСИТСЯ
1. Фибромиома
 2. **Лейомиосаркома**
 3. Ангиофиброма носоглотки
 4. Десмоид
 5. Хондрома
28. ДЛЯ КАВЕРНОЗНОЙ ГЕМАНГИОМЫ ПЕЧЕНИ ХАРАКТЕРНО ТОЛЬКО
1. Тканевой и клеточный атипизм
 2. Незрелые клетки
 3. Злокачественное течение
 4. **Построена из сосудов венозного типа**
 5. Метастазирует гематогенно
29. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНАЯ ОПУХОЛЬ
1. **Липосаркома**
 2. Десмоид
 3. Капиллярная гемангиома
 4. Остеома
 5. Фиброма
30. ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ИЗ МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ
1. Фиброма
 2. Фибросаркома
 3. Гемангиома
 4. **Лейомиома**
 5. Лейомиосаркома

ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ОПУХОЛИ

Выберите один правильный ответ

1. ОПУХОЛИ ИЗ ЭПИТЕЛИЯ ИМЕЮТ ТИП СТРОЕНИЯ
 1. **Органоидный**
 2. Гистиоидный
2. ВЫБЕРИТЕ НАЗВАНИЕ ЗРЕЛОЙ ОПУХОЛИ ИЗ ЭПИТЕЛИЯ
 1. Липома
 2. Фиброма
 3. **Аденома**
 4. Карцинома
 5. Рак
3. ВЫБЕРИТЕ ЗРЕЛУЮ ОПУХОЛЬ, РАЗВИВАЮЩУЮСЯ ИЗ МНОГОСЛОЙНОГО ПЛОСКОГО ЭПИТЕЛИЯ
 1. Аденома
 2. **Папиллома**
 3. Карцинома
 4. Цистаденома
 5. Лимфангиома
4. ВЫБЕРИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ РАЗНОВИДНОСТЬ АДЕНОМЫ

1. Папиллома
2. Гемангиома
3. **Цистаденома**
4. Аденокарцинома
5. Ангиофиброма
5. НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКУЮ РАЗНОВИДНОСТЬ АДЕНОМЫ
 1. Ангиосаркома
 2. Фибросаркома
 3. **Фиброаденома**
 4. Аденокарцинома
 5. Ангиофиброма
6. В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ПАПИЛЛОМЫ ВЕРНО ТОЛЬКО
 1. Незрелая опухоль
 2. **Типичен экзофитный рост**
 3. Дает метастазы
 4. Рост быстрый
 5. Оказывает общее влияние
7. ВЫБЕРИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ АДЕНОМЫ
 1. Зрелая опухоль
 2. Атипизм тканевой
 3. Медленный рост
 4. **Местное влияние на организм**
 5. Не малигнизируется
8. ВЫБЕРИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ОПУХОЛИ
 1. Тканевой атипизм
 2. **Гистиоидный тип строения**
 3. Экспансивный рост
 4. Не метастазирует
 5. Не рецидивирует
9. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПАПИЛЛОМЫ
 1. Желудок
 2. Пищевод
 3. **Кожа**
 4. Толстый кишечник
 5. Плевра
10. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЦИСТАДЕНОМЫ
 1. Желудок
 2. Прямая кишка
 3. Молочная железа
 4. Поджелудочная железа
 5. **Яичник**
11. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ФИБРОАДЕНОМЫ
 1. Желудок
 2. Прямая кишка

3. **Молочная железа**
4. Поджелудочная железа
5. Яичник
12. ПРИ МАЛИГНИЗАЦИИ АДЕНОМЫ РАЗВИВАЕТСЯ ОБЫЧНО
1. **Аденокарцинома**
2. Перстневидноклеточный рак
3. Слизистый рак
4. Солидный рак
5. Фиброзный рак
13. ИЗМЕНЕНИЕ ЭПИТЕЛИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ОБЛИГАТНОМУ ПРЕДРАКУ
1. Гиперплазия
2. Метаплазия
3. Пролиферация
4. Дисплазия I – II степени
5. **Дисплазия III степени**
14. КАРЦИНОМА (РАК) – ЭТО
1. Любая опухоль из эпителия
2. Зрелая опухоль из эпителия
3. **Незрелая опухоль из эпителия**
4. Незрелая опухоль из железистого эпителия
5. Любая опухоль из железистого эпителия
15. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ «РАКА НА МЕСТЕ»
1. Не прорастает базальную мембрану
2. Фон – дисплазия III степени
3. Не метастазирует
4. Не рецидивирует
5. **Имеет плохой прогноз**
16. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ДИСПЛАЗИИ
1. Пролиферация клеток с нарушением дифференцировки
2. Часть клеток с признаками атипии
3. Обратимая патология
4. Малигнизируется обычно III степень
5. **Имеет начальные признаки инвазивного роста**
17. ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК ОСОБЕННО ТИПИЧЕН ДЛЯ
1. Щитовидной железы
2. Поджелудочной железы
3. **Шейки матки**
4. Тела матки
5. Желудка
18. ПРИЗНАК ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА
1. **Ороговение**
2. Слизиобразование
3. Солидные структуры
4. Патологические митозы

5. Воспалительные инфильтраты
19. РАК ИЗ ЖЕЛЕЗИСТОГО ЭПИТЕЛИЯ ЧАЩЕ РАЗВИВАЕТСЯ В
 1. **Желудке**
 2. Пищевод
 3. Бронхах
 4. Шейке матки
 5. Мочевом пузыре
20. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК РАКА (КАРЦИНОМЫ) КАК ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ
 1. Формирование железистых структур
 2. Слизеобразование
 3. **Клеточный атипизм**
 4. Ороговение
 5. Мало стромы
21. НЕЛЬЗЯ ОТНЕСТИ К ГРУППЕ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО РАКА
 1. **Аденокарциному**
 2. Солидный рак
 3. Слизистый рак
 4. Медуллярный рак
 5. Фиброзный рак
22. РАННИЙ ПУТЬ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКОВЫХ ОПУХОЛЕЙ
 1. Гематогенный
 2. **Лимфогенный**
 3. Имплантационный
 4. Периневральный
23. РАННИЕ МЕТАСТАЗЫ РАКА ЛОКАЛИЗУЮТСЯ В
 1. **Регионарных лимфоузлах**
 2. Отдаленных лимфоузлах
 3. Легких
 4. Печени
24. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ОТНОШЕНИИ АДЕНОКАРЦИНОМЫ
 1. Развивается из железистого эпителия
 2. Формирует железистоподобные структуры
 3. имеет клеточный атипизм
 4. **Обладает высокой степенью злокачественности**
 5. Типичен инвазивный рост
25. ОСНОВНОЙ КРИТЕРИЙ НАЧАЛА ИНВАЗИВНОГО РОСТА
 1. Высокая митотическая активность
 2. Высокая степень клеточной атипии
 3. **Разрушение базальной мембраны**
 4. Глубокий акантоз
 5. Выраженная дисплазия как фон
26. РАК, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ ИЗ МНОГОСЛОЙНОГО ПЛОСКОГО ЭПИТЕЛИЯ
 1. Аденокарцинома
 2. Солидный
 3. Фиброзный

4. Плоскоклеточный

5. Слизистый

27. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК РАКА (КАРЦИНОМЫ)

1. Невысокая степень клеточной атипии
2. Невысокая митотическая активность
3. Неглубокая инвазия
4. Небольшой размер опухоли

5. Раковые эмболы в кровеносных сосудах

28. ДЛЯ СЛИЗИСТОГО РАКА ХАРАКТЕРНО ТОЛЬКО

1. Клеточный атипизм с гиперпродукцией слизи

2. Экспансивный рост
3. Отсутствие рецидива
4. Метастазирование позднее
5. Хороший прогноз

29. ДЛЯ ФИБРОЗНОГО РАКА ХАРАКТЕРНО ТОЛЬКО

1. Низкая степень злокачественности
2. Метастазирование позднее
- 3. Большое количество стромы с комплексами атипичных клеток**
4. Не дает рецидива
5. Хороший прогноз

30. КАРЦИНОМА, ОТЛИЧАЮЩАЯСЯ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНЬЮ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОСТИ

1. Аденокарцинома эндометрия
- 2. Недифференцированный рак легких**
3. Плоскоклеточный рак шейки матки
4. Плоскоклеточный рак нижней губы

ОПУХОЛИ ИЗ НЕРВНОЙ И МЕЛАНИНОБРАЗУЮЩЕЙ ТКАНИ

Выберите один правильный ответ

1. МЕЛАНОМА КОЖИ РАЗВИВАЕТСЯ НА ОСНОВЕ

1. Внутридермального невуса
- 2. Меланоцитарной дисплазии**
3. Пигментного пятна
4. Витилиго
5. Лентиго

2. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ МЕЛАНОМЫ

1. Кожа

2. Глаз
3. Прямая кишка
4. Ротовая полость
5. Легкие

3. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ МЕЛАНОМЫ

1. Злокачественная
2. Метастазирует

3. **Растет экспансивно**
 4. Может быть беспигментной
 5. Рецидивирует
4. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ НЕВУСА
1. Опухолоподобное образование
 2. Опасен при наличии дисплазии
 3. **Всегда малигнизируется**
 4. Может быть беспигментным
 5. Типичная локализация кожи
5. ВЫДЕЛИТЕ НЕВЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ХАРАКТЕРИСТИКЕ ТИПОВ МЕЛАНОЦИТАРНОЙ ДИСПЛАЗИИ
1. Атипическая лентигинозная
 2. Атипическая «педжетоидного» типа
 3. Эпителиоидная
 4. **Макрофагальная**
6. ДЛЯ МЕЛАНОМЫ ТИПА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ЛЕНТИГО НЕ ХАРАКТЕРНО
1. Атипичная лентигинозная меланоцитарная дисплазия
 2. Инвазия в сосочковый слой дермы
 3. **Эпителиоидная дисплазия**
 4. Фаза вертикального роста
7. УЗЛОВАЯ ФОРМА МЕЛАНОМЫ ВСТРЕЧАЕТСЯ ЧАЩЕ У
1. **Мужчин**
 2. Женщин
 3. Детей
8. АКРАЛЬНО-ЛЕНТИГИНОЗНАЯ МЕЛАНОМА ВСТРЕЧАЕТСЯ
1. **На коже ладоней, подошв, подногтевом ложе**
 2. В ротовой полости
 3. В легких
 4. На коже волосистой части головы
9. ВЫБЕРИТЕ НЕ ХАРАКТЕРНУЮ СТАДИЮ ИНВАЗИВНОГО РОСТА МЕЛАНОМЫ ПО КЛАРКУ
1. Эпидермальный уровень
 2. **Дермальный уровень**
 3. Инвазия меланомы в сосочковый слой дермы
 4. Сосочково-ретикулярный уровень инвазии дермы, характеризующийся разрастанием опухоли в сосочковом слое, опухолевая инфильтрация достигает ретикулярного слоя, не прорастая в него
 5. Прорастание опухоли в ретикулярной слой дермы
 6. Опухоль распространяется в подкожный жировой слой
10. ОПУХОЛИ ЦНС ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА
1. **Нейроэктодермальные и менингососудистые**
 2. Пигментные и беспигментные
 3. Экзофитные и эндофитные

4. Органоспецифические
5. Местные и генерализованные

11. К ОПУХОЛЯМ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ОТНОСЯТСЯ

1. Дерматофиброма
2. Шваннома
3. Глиобластома
- 4. Ганглионеврома**
5. Десмоид

12. УКАЖИТЕ ОПУХОЛИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

- 1. Неврилеммома**
2. Астроцитомы
3. Эпиндимомы
4. Ганглионейробластома

13. ОПУХОЛИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ РАЗВИВАЮТСЯ ИЗ

1. Параганглиев
2. Симпатогоний
3. Леммоцитов
4. Шванновских клеток
- 5. Ганглионейроцитов**

14. КЛЕТКИ ПЕРИЦИТАРНОГО ХАРАКТЕРА МОГУТ БЫТЬ ИСТОЧНИКОМ РАЗВИТИЯ

1. Миосарком
2. Фибросарком
3. Липосарком
- 4. Ангиосарком**
5. Синовиальных сарком

15. К НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНЫМ ОПУХОЛЯМ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ

- 1. Менингососудистых**
2. Эмбриональных
3. Астроцитарных
4. Нейрональных
5. Олигодендроглиальных

16. ИСТОЧНИКОМ РАЗВИТИЯ НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЦНС МОГУТ БЫТЬ

1. Леммоциты
2. Симпатогонии
3. Клетки нехромаффинных параганглиев
- 4. Глиобласты**
5. Меланоциты

17. НАЗОВИТЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННУЮ НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНУЮ ОПУХОЛЬ ЦНС

- 1. Эпиндимомы**
2. Ганглионеврома
3. Хориоидкарцинома

4. Астробластома
 5. Медуллобластома
18. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТУЮ ЗРЕЛУЮ НЕЙРОЭКТОДЕРМАЛЬНУЮ ОПУХОЛЬ ЦНС
1. Медуллобластома
 2. Астробластома
 3. Ганглионейробластома
 4. Глиобластома
 5. **Астроцитомы**
19. КАКОЙ РАЗЛИЧАЮТ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ ВИД АСТРОЦИТОМ
1. Папиллярная
 2. **Фибриллярная**
 3. Экстрocereбральная и интрацеребральная
 4. Интраканаликулярная
 5. Пигментная и беспигментная
20. ДЛЯ АСТРОЦИТОМ ХАРАКТЕРНО
1. **Медленный рост**
 2. Быстрый рост
 3. Вторичные изменения в опухолевом узле
 4. Гематогенные метастазы
 5. Имплантационные метастазы
21. ДАЙТЕ ХАРАКТЕРИСТИКУ МЕДУЛЛОБЛАСТОМ
1. Зрелая опухоль
 2. **Незрелая опухоль**
 3. Нейроэктодермальная опухоль
 4. Опухоль из меланоцитов
 5. Менингососудистая опухоль
22. ИСТОЧНИКАМИ РАЗВИТИЯ МЕНИНГОСОСУДИСТЫХ ОПУХОЛЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. Мягкая мозговая оболочка
 2. Арахноидэндотелия
 3. Менингоэпителия
 4. **Ганглиозных клеток**
 5. Хориодэпителия
23. МЕНИНГОСОСУДИСТЫЕ ОПУХОЛИ ДЕЛЯТСЯ НА
1. Фибриллярно - протоплазматические
 2. Фибриллярные
 3. Интра – и периканаликулярные
 4. **Доброкачественные и злокачественные**
 5. Протоплазматические
24. К МЕНИНГОСОСУДИСТЫМ ОПУХОЛЯМ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. Арахноидэндотелиома
 2. Менингеальная саркома

3. Глиобластома

4. Менингиома

25. ГАНГЛИОНЕЙРОЦИТ ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ РАЗВИТИЯ

1. Ганглиоцитомы

2. Хориодкарциномы

3. Нейробластомы

4. Шванномы

26. РАЗЛИЧАЮТ СЛЕДУЮЩУЮ ФОРМУ НЕЙРОФИБРОМАТОЗА

1. Первичную

2. Вторичную

3. Доброкачественную и злокачественную

4. Периферическую

27. В ЦИТОПЛАЗМЕ КЛЕТОК МЕЛАНОМЫ НАКАПЛИВАЕТСЯ ПИГМЕНТ

1. Гемосидерин

2. Формалиновый пигмент

3. Липопигмент

4. Меланин

5. Гемомеланин

Задача №8

Больному произведена резекция желудка по поводу рака. Резецированная часть желудка с большим и малым сальником доставлена в гистологическую лабораторию. При макроскопическом исследовании удалённой части желудка на малой кривизне обнаружена опухоль размером 6х4 см с валикообразными краями и западающей центральной частью, покрытой серым налётом.

1. Какая макроскопическая форма рака желудка имеет место?
2. Какой рост для неё характерен?
3. Какой гистологический тип рака чаще всего находят при этой форме?
4. Что помимо желудка должен исследовать врач патологоанатом для решения вопросов о наличии метастазов?

Задача №11.

Для гистологического исследования прислан кусочек ткани, взятый из края длительно не заживающей язвы левой стопы. При микроскопии обнаружено разрастание полиморфных атипичных клеток в виде гнезд и розеток, в цитоплазме которых определяется черно-бурый пигмент, иммуногистохимически идентифицированный как меланин. Встречается много митозов и очагов некроза.

1. Ваш диагноз?
2. Что могло предшествовать развитию описанного процесса?

Задача №33.

Больная жаловалась на наличие плотного опухолевидного узла в молочной железе. Произведена секторальная резекция железы, ткань её отправлена на гистологическое исследование. Обнаружен опухолевый узел диаметром 2 см, плотный, в капсуле, на разрезе

бело-розовый, тяжистый. Гистологически опухоль представлена щелевидными железистыми образованиями, сдавленными разрастающейся соединительной тканью, которая преобладает над паренхимой.

1. Какая опухоль обнаружена в молочной железе, дайте название?
2. Вид этой опухоли в зависимости от особенностей разрастания соединительной ткани?
3. Доброкачественная или злокачественная опухоль?
4. Обладает ли органоспецифичностью?
5. К какой категории заболеваний молочной железы относится?

№48.

Больная О., 38 лет обратилась к врачу по поводу интенсивных головных болей, более выраженных по утрам, головокружений, тошноты. У женщины наблюдалась неустойчивость при проведении пробы Ромберга. Также предъявляла жалобы на частый подъем артериального давления до 140/100 мм.рт.ст. При проведении КТ головного мозга в обоих полушариях мозжечка обнаружены множественные - 10 узлов, плотной консистенции, без четких границ, размерами 0,5-2 см. Общий анализ мочи в норме. Анализ мочи по Зимницкому: суточный диурез = 2000мл, плотность мочи = 1,022. Анализ мочи по Нечипоренко: содержание лейкоцитов 3 в поле зрения, эритроцитов 1 в поле зрения, цилиндров – 10 в 1 мл. Из анамнеза: 2 года назад проведена мастэктомия по поводу рака молочной железы.

1. Какой диагноз?

Задача №49.

При вскрытии женщины 22 лет в головном мозге обнаружено опухолевидное образование в области дна III желудочка. Макроскопически опухоль представлена узлом округлой формы, диаметром 3 см, плотно-эластической консистенции с нечетко выраженной границей. На разрезе ткань опухоли белесовато-серого цвета, волокнистого вида. Микроскопия: образование состоит из компактно расположенных клеток с округлыми, крупными ядрами и хорошо заметным ядрышком. Часть клеток имеет эозинофильную цитоплазму. Местами выявляются пустой цитоплазмой. Скопления клеток разделены полосками нейропиля. Богато васкуляризированы, выявляются фигуры митоза. Ганглиозные клетки опухоли расположены беспорядочно, они различной величины, неправильной формы. Тигроидное вещество распределено по всей клетке, в некоторых клетках не определяется.

1. Какой вид опухоли?

Задача №50.

Мальчик трех лет умер в онкологическом отделении. Во время болезни у ребенка наблюдались неустойчивая походка и трясущиеся движения конечностей, недержание мочи и кала. Два года назад была проведена операция по удалению новообразования в мозге (червь мозжечка, субтотальная резекция). При вскрытии кора и белое вещество полушарий большого мозга истончены. Желудочки мозга расширены. По ходу циркуляции цереброспинальной жидкости обнаружены разросшаяся глиозная ткань, утолщение и сращение мозговых оболочек. Объем ликвора в вентрикулярном пространстве аномально повышен. В головном мозге обнаружено узловое образование в задней черепной ямке в области средней линии мозжечка. Макроскопически опухоль представляет собой мягкий узел серовато-розового цвета, без четких границ, диаметром 3 см. Микроскопически образование состоит из густо расположенных низкодифференцированных клеток, образующих своеобразные структуры в виде правильных и беспорядочных рядов, которые сравнивают с «грядами» или «колоннами».

Также диагностируются структуры в виде «розеток», образованных кольцевидно расположенными опухолевыми клетками, отростки которых сходятся в центре розетки. Много митозов. Наряду с гиперхромными, округлыми ядрами в клетках встречаются овальные и вытянуто-овальные, удлинённые, а также более крупные светлые ядра с четким ядрышком. Строма опухоли содержит небольшое количество мелких, тонкостенных сосудов. Рост новообразования инфильтративный с прорастанием прилежащей ткани и мягкой оболочки мозга.

1. Какой вид опухоли?
2. Прогноз?

Задача №51

На приём к челюстно-лицевому хирургу обратился пациент, возраст 70 лет, с жалобами на наличие образования в обл. н/губы, увеличение размера н/губы, ограничение её подвижности, общую слабость, быстро наступающую утомляемость, потерю веса. Анамнез жизни: житель сельской местности, рыбак с многолетним стажем, частые длительные пребывания на открытом воздухе, работал лесорубом, курит более 40 лет, наследственность: со слов пациента - отец умер в возрасте 56 лет от рака легкого. Около 6 лет назад впервые заметил небольшую, долго незаживающую трещину на н/губе, которая затем приобрела вид язвы, покрытой коркой красного цвета, кровоточащей при попытке её отделения, затем появилось небольшое уплотнение, выступающее над поверхностью н/губы, с нечёткими границами, постепенно увеличивающееся в размерах, за последний год отмечает снижение веса на 5 кг, ощущение слабости, повышенную утомляемость. Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные, пониженного питания (при росте 160 см - весит 46 кг), на н/губе в обл. красной каймы, граничащей с кожей, по средней линии визуализируется образование 2,5 см в диаметре, выступающее над поверхностью н/губы, в центре язва с зернистой поверхностью и валикообразным краем. Образование имеет нечёткие границы, покрыто плёнкой, удаление которой болезненно. Под плёнкой видны бугристые разрастания. Образование плотное по консистенции, вокруг него инфильтрат, н/губа увеличена в размерах, её подвижность ограничена, регионарные л/узлы (подбородочные, подчелюстные и шейные) увеличены в размерах, плотные, безболезненные, подвижность их потеряна.

1. Вид патологического процесса?
2. Какую диагностику проводят при данном заболевании?
3. Предполагаемая гистологическая картина?
4. Факторы риска, способствующие данному заболеванию?
5. Преимущественное метастазирование?
6. Прогноз?

Задача №52

Больная, 18 лет, обратилась к врачу с жалобами на увеличение лимфатических узлов шеи. Была выполнена биопсия одного из увеличенных лимфатических узлов. Гистологические исследования лимфатического узла показали, что рисунок лимфоузла стёрт, отмечено диффузное скопление лимфоцитов, макрофагов (гистоцитов), эозинофильных и нейтрофильных гранулоцитов, фибробластов, плазматических клеток, среди них имеются множественные крупные одноядерные клетки диаметром около 25 мкм, отчётливо видны крупные эозинофильные ядрышки, также имеются гигантские двуядерные клетки с идентичной характеристикой ядрышка. Признаки фиброза отсутствуют.

1. Какое заболевание имело место быть у больной?

2. Как называются обнаруженные крупные одноядерные и двоядерные клетки?
3. К какой группе клеток они относятся? (опухолевым / реактивным)
4. Какой гистологический вариант заболевания имел место у больной?
5. Возможно ли метастазирование в другие органы?
6. В чем ещё может возникнуть описанное заболевание?

Задача №58

У женщины в январе месяце родилась девочка путем кесарева сечения. У ребенка на шее обнаружено образование в виде узла, состоящего из полостей, заполненных кровью. Само образование возвышается над кожей, имеет мягко-эластичную консистенцию, неподвижное по отношению к коже. Имеет синюшный цвет. При надавливании образование спадает и немного бледнеет, при крике малыша увеличивается в размере.

1. Какой патологический процесс у ребенка?
2. Исходы заболевания?

Задача №59

Больная К., 36 лет, обратилась к врачу с болями в пояснице, боль носит ноющий характер, в области почек, кровь в моче (второй раз за последние 2 недели). Травм не было. Пиелонефрит и гломерулонефрит были исключены. Отправили на дообследование, в ходе которого увидели пестрый узел, микроскопически обнаружили тубулярные и сосочковые структуры, атипичные клетки с гиперхромными ядрами.

1. О чем можно подумать в данном случае? (прогноз)
2. Как еще называется это заболевание?
3. Какие обследования можно провести?
4. Какое осложнение может возникнуть?

Задача №62

Больной С. 41 год поступил в больницу с острыми болями в эпигастральной области. При фиброгастродуоденоскопии выявлены 2 язвы в области дна желудка. В крови выявлено повышение гастрин, анемия. При исследовании поджелудочной железы обнаружено опухолевое образование в виде узла мягко-эластической консистенции диаметром 1 сантиметр. При гистологическом исследовании выявлены кубические клетки с гормональной активностью.

1. Что это за заболевание и как оно называется по автору?
2. Почему появились язвы в желудке?
3. Это образование доброкачественное или злокачественное?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

46. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для

мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.

47. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
48. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2006.
49. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
50. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
51. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
52. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
53. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
54. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 1.9 ПАТОЛОГИЯ КЛЕТКИ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: знать основные понятия и признаки патологии ядра и цитоплазмы; уметь диагностировать черты испорченной клетки с помощью микроскопического и электронномикроскопического методов исследования; иметь представление о связи структурной перестройки клеток с их функциональными последствиями.

Задачи: Научиться определять этиологию, патогенез, давать гистологическую, электронно-микроскопическую характеристику патологических процессов клетки.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией клеточных структур.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы; Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия.

1. **Тестовый контроль** из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».
2. **Вопросы для собеседования.**

1. Патология клеточного ядра: изменение структуры, размеров, формы и количества ядер, структуры и размеров ядрышек, ядерной оболочки, ядерных включений. Патология митоза,

хромосомные абберации и хромосомные болезни.

2. Патология цитоплазмы: изменения мембраны, ЭПС, пластинчатого комплекса (аппарата Гольджи), секреторных гранул, митохондрий, лизосом, пероксисом. Цитоскелет и патология клетки. Изменения плазматической мембраны. Патология клеточных стыков.

3. Патология клетки как интегративное понятие.

3. Практическая работа.

Клетка – элементарная живая система, способная к обмену с окружающей средой. Клетка в организме человека выполняет различные функции и поддерживает клеточный пул. Органоиды клетки, обладая определёнными морфологическими особенностями, обеспечивают основные проявления жизнедеятельности. С ними связано дыхание и энергетические запасы (митохондрии), синтез белков (рибосомы, гранулярная эндоплазматическая сеть), накопление и транспорт липидов и гликогена, детоксикационная функция (гладкая эндоплазматическая сеть), синтез продуктов и их секреция (пластинчатый комплекс или аппарат Гольджи), внутриклеточное пищеварение и защитная функция (лизосомы). Специализированные метаплазматические элементы клетки выполняют частные функции: тонофибриллы служат для опорной деятельности клетки; миофибриллы осуществляют сокращение клетки и способствуют её движению; микроворсинки, щётчатая каёмка участвуют в процессах всасывания; десмосомы отвечают за клеточные контакты. Однако, ни одна функция клетки не может быть результатом деятельности отдельного органоида или изолированного метаплазматического образования. Каждое функциональное действие клетки – это совместная работа всех взаимосвязанных компонентов. Таким образом, структурная перестройка клетки, отражающая реконструкцию её функции, является исходом изменений двух её основных частей – ядра и цитоплазмы с органеллами, метаплазматическими частицами и включениями.

Патология клетки – понятие неоднозначное, охватывающее различные стороны структурных и функциональных нарушений как самой клетки, так и её кооперативных связей с другими клетками. Патология клетки, как интегративное понятие, необходимая база общей патологии человека. Она изучает, во-первых, патологию ультраструктур клетки, которая может рассматриваться как частная патология клетки; во-вторых, трансформацию её компонентов и структур в причинно-следственных связях, то есть механизмы структурно-функциональных преобразований жизнедеятельности клетки, и общие закономерности повреждения клетки и её реакции на разрушения; в-третьих, поломку межклеточных взаимодействий и кооперации клеток при стандартных общепатологических процессах (альтерация, тромбоз, инфаркт, воспаление, дисплазия). В таких случаях патология клетки становится основой морфогенеза разнообразных заболеваний человека.

4. Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: хромосомные болезни, «болезни» рецепторов, клеточная дисплазия, полиплоидия, анеуплоидия, транскрипция ДНК, гетерохроматин, эухроматин, маргинация хроматина, конденсация эухроматинных структур, дисфункциональное набухание ядра, многоядерность, кариомеры, безъядерность, гипергранулированные ядрышки.

Литература для подготовки к занятиям:

Основная:

- конспект лекций по патологической анатомии;

- Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия.- М., 2010.

- соответствующий раздел пособия для самостоятельной работы студентов по курсу общей патологической анатомии под редакцией коллектива кафедры (проф. Колосов А.Е., доцент Мильчаков Д.Е.).

Дополнительная:

Атлас по патологической анатомии. Под ред. Пальцева М.А. 2008

Москва. – ГЭОТАР-Медиа

РАЗДЕЛ 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 2.1. СИСТЕМНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ. ВАСКУЛИТЫ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Усвоить макро- и микроскопические изменения органов при ревматических болезнях, классификацию и осложнения этих заболеваний. Изучить субстрат, осложнения, исходы, классификацию основных форм ревматизма, ревматоидного артрита, системной красной волчанки, системной склеродермии, болезни Бехтерева, узелковый полиартериита, синдрома Шегрена, гранулематоза Вегенера, болезни Такаясу, полиартериита с поражением легких Черджа-Стросса, слизисто-кожный лимфонодулярный синдром Кавасаки. Дать понятие о патологической анатомии дермато- и полимиозита. Усвоить патоморфологическую основу приобретённых пороков сердца.

Задачи: Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия ревматических заболеваний между собой и с другими патологическими процессами.

Студент должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы: Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией сердца и сосудов.

Студент должен уметь

Работать с микроскопом. Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

Вопросы для собеседования.

1. Знать определение «ревматизм».
2. Пато - и морфогенез ревматизма.
3. Морфологическая характеристика отдельных клинико-морфологических форм ревматизма.
4. Осложнения и исходы ревматизма.
5. Знать определение понятия «пороки сердца».
6. Дать классификацию пороков сердца.
7. Выяснить этиологию возникновения пороков сердца
8. Морфологические проявления пороков сердца.
9. Знать определение «ревматические болезни».
10. Классификация ревматических болезней.
11. Морфологическая характеристика заболеваний.
12. Осложнения и исходы этих заболеваний.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Макропрепарат №32. Фибринозный перикардит («волосатое сердце»).

Сердце обычных размеров и формы. Эпикард утолщен, тусклый, покрыт серовато-белыми, шероховатыми наложениями в виде нитей, которые напоминают волосистой покров («волосатое сердце»). Они легко снимаются без образования дефектов. Фибринозный перикардит как самостоятельное заболевание не встречается, а всегда рассматривается как одно из проявлений другого заболевания. Данный процесс встречается при уремии, системных поражениях соединительной ткани, трансмуральных и субэпикардальных инфарктах миокарда. В исходе фибрин подвергается организации (адгезивный перикардит) с дальнейшей петрификацией («панцирное или каменное сердце») и иногда с оссификацией.

Макропрепарат № 39. Постревматический (миокардитический) кардиосклероз.

Сердце обычных размеров и формы. Миокард плотный, красно-коричневый с множественными мелкими нитевидными рассеянными рубчиками от бледно-сероватых до почти белых, не превышающих 2-3 мм в длину, не имеющими связи с сосудистой стенкой, которые являются, чаще всего, исходом ревматического узелкового миокардита. Полости сердца не изменены. Такой «неангиокардиогенный» вариант мелкоочагового склероза миокарда Гаррисон назвал «синильной болезнью сердца». Осложнения связаны со склеротическим поражением проводящей системы сердца, что проявляется нарушениями ритма и проводимости.

Макропрепарат № 76. Ревматический понок митрального клапана.

Сердце увеличено в размерах, митральной конфигурации. Толщина миокарда левых предсердия и желудочка превышает норму в 1,5 раза. Сердечная мышца плотной консистенции, на разрезе коричневого цвета. Левые камеры сердца расширены, пристеночный эндокард визуально не изменён. Хорды митрального клапана укорочены, утолщены, срастаются между собой, приводя к тугоподвижности створок клапана. Створки митрального клапана утолщены, деформированы. По линии смыкания клапанных створок определяются наложения фибрина, которые довольно быстро приобретают вид мелких серовато-красных бородавочек размером до 1-3 мм. Левое атриовентрикулярное отверстие сужено, приобретает щелевидную форму или, образно, форму «рыбьего рта». Ведущей причиной развития бородавчатого эндокардита является ревматизм. Возвратно-бородавчатый эндокардит рассматривается как обострение заболевания и развивается на ранее поражённом клапане. Среди осложнений доминирует тромбоэмболический синдром. Основной причиной смерти является нарастающая лёгочно-сердечная недостаточность, обусловленная приобретённым пороком сердца, и инфаркты.

Макропрепарат № 74. Возвратно-бородавчатый эндокардит с шаровидным тромбом.

Полость левого предсердия заполнена шаровидным тромбом белого цвета, плотной консистенции, диаметром 2 см. Причиной тромбообразования послужило сочетание застоя крови вследствие стеноза митрального клапана с фибринозным возвратным ревматическим воспалением эндокарда. Тромб не представляет опасности для развития тромбоэмболического синдрома, однако обуславливает резко выраженные гемодинамические нарушения в сердечном кровотоке.

Макропрепарат № 143. Сложный (комбинированный, сочетанный) порок сердца при ревматизме (стеноз аортального и недостаточность митрального клапанов).

Сердце увеличено в размерах, приобретает округлую форму, плотной консистенции. Эпикард гладкий, блестящий. Видимых изменений со стороны коронарных сосудов нет. Миокард левых отделов сердца утолщен, коричневого цвета, однородный. Полости левого сердца незначительно расширены. Отверстие аортального клапана сужено в результате утолщения и уплотнения створок, которые имеют костную плотность. Створки сросшиеся между собой, неподвижны, что характерно для стеноза аортального клапана. Створки митрального клапана чистые, деформированы, уплотнены, серого цвета. Хордальные нити резко укорочены, утолщены, не позволяют створкам клапана смыкаться. За счёт этого обеспечивается регургитация крови из левого желудочка в систолу. Недостаточность митрального клапана наиболее часто формируется в исходе фибропластического варианта ревматического эндокардита. Осложнения и причины смерти связаны с нарастающими явлениями сердечной недостаточности.

Макропрепарат № 75. Декомпенсированный порок сердца с искусственными клапанами.

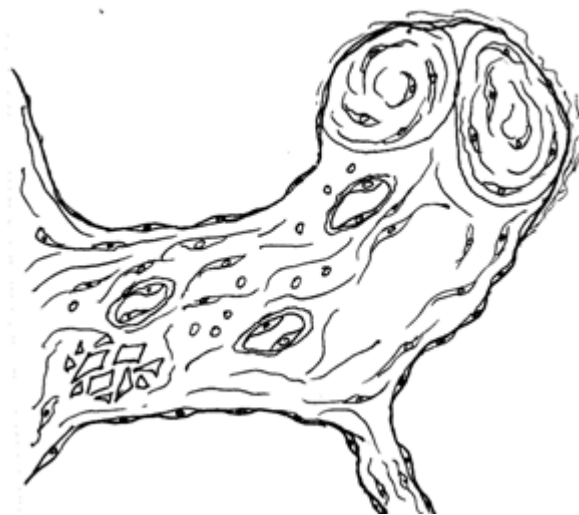
Сердце в размерах значительно увеличено, форма не изменена, масса достигает 800-1000 г, На разрезе миокард всех отделов сердца утолщен в среднем в полтора раза, желто-коричневого цвета, однородный. Камеры сердца резко расширены, пристеночный эндокард без видимых изменений. Митральный и аортальный клапаны отсутствуют, замещены протезами I поколения, на дужках которых определяются наложения фибрина в виде нитей, что свидетельствует об активности воспалительного процесса. Протезирование клапанов было проведено из-за сочетанного декомпенсированного порока сердца у больного с ревматизмом. При условии сохранения активности воспаления в эндокарде. Возможно отторжение трансплантата. Причиной смерти зачастую становится хроническая сердечная недостаточность.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по патологической анатомии».

Микропрепарат № 148. Возвратно-бородавчатый (веррукозный) эндокардит.

(окраска гематоксилином и эозином)

На поверхности клапана по линии замыкания створки определяются мелкие бугристые тромботические отложения в виде ряда, параллельно свободному краю клапана. Расположенные в поверхностном соединительнотканном слое клапана волокна, набухшие, слабо воспринимают красители, их очертания неясные. Наблюдаются нити фибрина. Местные соединительнотканнные клетки увеличиваются в размерах и округляются, их число растёт, они располагаются по направлению поверхности клапана. В дальнейшем архитектура клеток становится беспорядочной, и они постепенно проникают в тромботические наслоения, замещая их. Возрастает число фибробластов и увеличивается количество волокон. Из основания клапана врастают новообразованные капилляры. Соединительная ткань подвергается гиалиновому перерождению. В измененном клапане может выпасть известь.

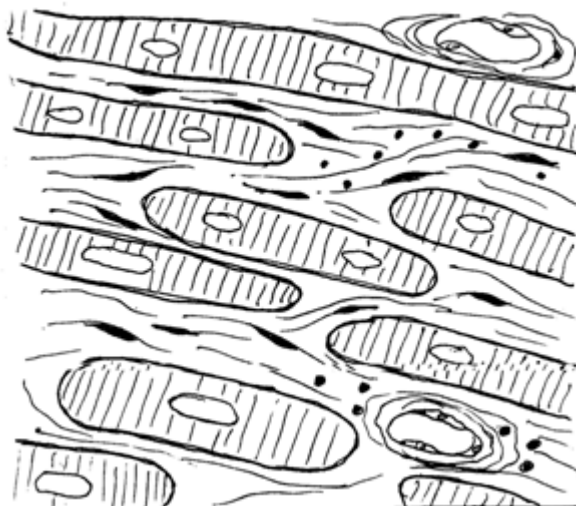


Обозначить:

- 1 - тромботические наложения на створке клапана;
- 2 - разрастания соединительной ткани;
- 3 - отложения извести (тёмно-синего цвета);
- 4 - отложения гиалина гомогенного розового цвета.

Микропрепарат № 150. Постревматический(миокардитический) кардиосклероз.
(окраска пикрофуксином по ван Гизон)

Соединительная ткань красная, ясно отграничивается от мышечной, окрашенной в желтый цвет. Рубцовые участки ветвистые и внедряются в волокна миокарда в виде узких полос, раздвигающих мышечные элементы. Кардиомиоциты, расположенные по краю соединительнотканых волокон, гипертрофированы, их ядра резко увеличены, окрашены в чёрный цвет. В дальнейшем, из-за фиброза в сердце наступает нарушение трофики миокарда, снижение степени васкуляризации и возбудимости, как следствие склероза - атрофии кардиомиоцитов. Воспалительная реакция скудная, представлена лимфоцитами.



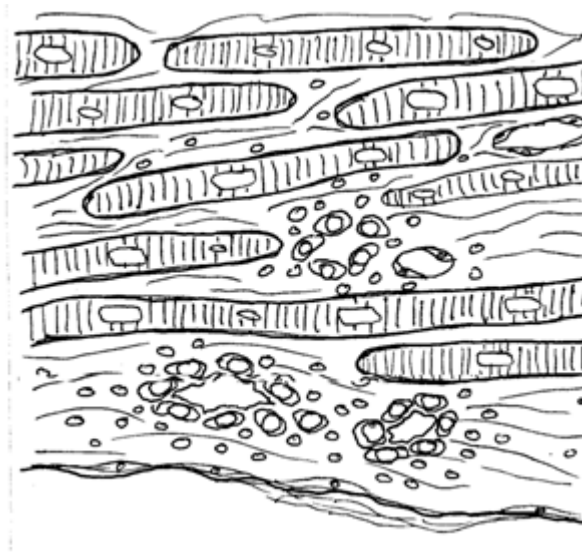
Обозначить:

- 1 - рубцовая ткань (красного цвета);
- 2 - соединительнотканые тяжи, раздвигающие волокна миокарда;
- 3 - атрофированные кардиомиоциты жёлтого цвета.

Микропрепарат № 149. Ревматический миокардит (окраска гематоксилином и эозином).

Гранулематозные узелки располагаются в соединительнотканых прослойках, в непосредственной близости от проходящих здесь кровеносных сосудов. Альтеративные явления со стороны мышечной ткани выражены слабо и обнаруживаются в близи узелков путем исчезновения исчерченности и набухания, реже в виде распада волокон. Межуточная ткань окрашивается гематоксилином (базофилия), волокна набухают, очертания их становятся неясными, обильно инфильтрированы лимфоцитами. Узелки (гранулёмы Ашоффа-Талалаева) образуются крупными соединительноткаными клетками с круглыми или овальными ядрами.

Некоторые из них содержат по несколько ядер и приобретают более крупные размеры. Расположение клеток очень тесное, по периферии гранулем располагаются лимфоциты, среди которых встречаются единичные эозинофильные лейкоциты.



Обозначить:

- 1 - гранулёма Ашоффа-Талалаева;
- 2 - участки фибриноидного некроза соединительной ткани;
- 3 - инфильтрация стромы лимфоцитами;
- 4 - сосуды вблизи узелков;
- 5 - повреждение (распад) кардиомиоцитов в непосредственной близости от гранулём.

3. Описать электронограммы № 22, 23, 24, 25, решить ЗАДАЧИ № 18, 19 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии»

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: ревматизм, болезнь Сокольского-Буйо, Ашоффа-Талалаевская гранулема, эндокардит (диффузный, вальвулит, острый бородавчатый, фибропластический, возвратно-бородавчатый), миокардит (гранулематозный, диффузный межучасточный экссудативный, очаговый межучасточный экссудативный), диффузный кардиосклероз, панкардит, ревматический васкулит, ревматический эндотелиоз, порок сердца, недостаточность клапанов, стеноз клапанов, комбинированный порок, сочетанный порок, "рыбья пасть", бычье сердце, компенсированный и декомпенсированный порок, эндокардит (диффузный, вальвулит, острый бородавчатый, фибропластический, возвратно-бородавчатый), ревматический эндотелиоз, ревматоидный артрит, ревматоидный фактор, синовит, ревматоидные узлы, рагоциты, паннус, фиброзный анкилоз, рисовые тельца, симптом плавников моржа, болезнь Бехтерева, анкилозирующий спондилоартрит, ревматоидный спондилит, костные анкилозы, системная красная волчанка, болезнь Либмана-Сакса, "луковичный" склероз селезенки, гематоксилиновые тельца, волчаночный фактор, волчаночные клетки, эндокардит Либмана-Сакса, симптом бабочки, аллопеция, LE-феномен, системная склеродермия, системный прогрессирующий склероз, "склеродермическая почка", "склеродермическое сердце", базальный пневмофиброз, узелковый периартериит, дерматомиозит (первичный, опухолевый), панмиозит, синдром Шегрена, болезнь Шегрена, ксеростомия, ксерофтальмия.

РЕВМАТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Выберите один правильный ответ

1. К БОЛЕЗНЯМ, ОТНОСЯЩИМСЯ К ГРУППЕ РЕВМАТИЧЕСКИХ ОТНОСИТСЯ
 1. Туберкулез
 2. **Склеродермия**
 3. Атеросклероз
 4. Амилоидоз
 5. Артроз
2. ПРИЗНАКОМ, ОБЪЕДИНЯЮЩИМ РЕВМАТИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ, ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Кахексия

2. Тромбоэмболия
 3. Геморрагический синдром
 - 4. Прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани**
 5. Поражение почек
3. ХАРАКТЕРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ РЕВМАТИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЯХ ЯВЛЯЮТСЯ
 1. Склероз и петрификация
 2. Амилоидоз и гиалиноз
 - 3. Мукоидное набухание**
 4. Гнойная инфильтрация
 5. Кальциноз и ослизнение
 4. НА АКТИВНОСТЬ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА УКАЗЫВАЕТ
 1. Недостаточность трехстворчатого клапана
 2. Сращение заслонок аортального клапана
 3. Стеноз митрального клапана
 4. Периваскулярный склероз
 - 5. Периваскулярное фибриноидное набухание**
 5. КОЛЛАГЕН ОКРАШИВАЕТСЯ В ГОЛУБОЙ ЦВЕТ, КОГДА ЕГО ВЫЯВЛЯЮТ
 1. Окраской по Футу
 2. Поляризационным методом
 - 3. Окраской по Маллори**
 4. Окраской пикрофуксином
 5. Ни одним из перечисленных методов
 6. ПРИЗНАКОМ АКТИВНОСТИ РЕВМАТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Недостаточность аортального клапана
 2. Стеноз аортального клапана
 - 3. Гранулема Ашоффа - Талалаева**
 4. Укорачивание и утолщение хорд
 5. Периваскулярный кардиосклероз
 7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ РЕВМАТИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Полиартритическая
 2. Нодозная
 - 3. Кардиоваскулярная**
 4. Церебральная
 5. Смешанная
 8. В РАННЕЙ СТАДИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ГРАНУЛЕМЫ ОБНАРУЖИВАЕТСЯ
 1. Фибриноидное набухание
 - 2. Гигантоклеточная реакция**
 3. Фиброз
 4. Эозинофильный инфильтрат
 5. Ишемический некроз
 9. К ИЗМЕНЕНИЯМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ОБОСТРЕНИЯ РЕВМАТИЗМА, ОТНОСИТСЯ
 1. Амилоидоз
 - 2. Мукоидное набухание**
 3. Малокровие сосудов
 4. Гиалиноз
 5. Склероз
 10. ЭНДОКАРДИТ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ В ФОРМЕ
 1. Полипозно-язвенного
 - 2. Диффузного вальвулита**
 3. Острого язвенного

4. Кальцифицирующего
5. Дистрофического
11. ПРИ БЫСТРОПРОГРЕССИРУЮЩЕМ РЕВМАТИЗМЕ У ДЕТЕЙ ИЗМЕНЕНИЯ ЭНДОКАРДА ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ
 1. Изъязвлением клапанов
 2. Тромботическими наложениями на некротизированные клапаны с бактериями
 - 3. Тромботическими наложениями на тонких створках клапана**
 4. Пороком сердца
 5. Полипозно-язвенным эндокардитом
12. ОСЛОЖНЕНИЕМ ОСТРОГО БОРОДАВЧАТОГО ЭНДОКАРДИТА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА МОЖЕТ БЫТЬ
 1. Инфаркт легкого
 2. Тромбоэмболия легочной артерии
 3. Абсцесс мозга
 - 4. Инфаркт в почках**
 5. Миокардит
13. ОСЛОЖНЕНИЕМ ВОЗВРАТНО-БОРОДАВЧАТОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
 - 1. Инфаркты в органах большого круга кровообращения**
 2. Кахексия
 3. Абсцесс мозга
 4. Перикардит
 5. Тромбоэмболия легочной артерии
14. ВОЗМОЖНЫМ ИСХОДОМ РЕВМАТИЧЕСКОГО МИОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Порок сердца
 - 2. Кардиосклероз**
 3. Бурая атрофия сердца
 4. Облитерация полости перикарда
 5. Ожирение сердца
15. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ВИДОМ МИОКАРДИТА ПРИ РЕВМАТИЗМЕ У ДЕТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Продуктивный очаговый
 - 2. Диффузный межжучточный экссудативный**
 3. Гранулематозный
 4. Некротический
 5. Диффузный продуктивный
16. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПОРАЖАЕТСЯ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ
 1. Аортальный клапан сердца
 - 2. Митральный клапан сердца**
 3. Трикуспидальный клапан сердца
 4. Клапаны легочной артерии
 5. Все четыре клапана
17. ОБРАЗНЫМ НАЗВАНИЕМ СЕРДЦА ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ПЕРИКАРДИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Легочное сердце
 2. "Бычьё" сердце
 3. "Тигровое" сердце
 - 4. "Волосатое" сердце**
 5. Панцирное сердце
18. ПРИ РЕВМАТИЗМЕ У ВЗРОСЛЫХ ОБЫЧНО РАЗВИВАЕТСЯ
 1. Экссудативный диффузный миокардит
 2. Диффузный продуктивный миокардит
 - 3. Узелково-продуктивный миокардит**
 4. Гнойный миокардит
 5. Некротический миокардит

19. ХАРАКТЕРНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ РЕВМАТИЗМЕ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Амилоидоз
 2. Липоидоз
 3. Атеросклероз
 4. Атрофия
 5. **Мукоидное набухание**
20. ХАРАКТЕРНЫМ ПРИЗНАКОМ ВОЗВРАТНО-БОРОДАВЧАТОГО ЭНДОКАРДИТА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Склероз створок и изъязвление их
 2. Перфорация створок клапана
 3. Периваскулярный кардиосклероз
 4. **Склероз створок с тромботическими наложениями**
 5. Обызвествление и гиалиноз створок
21. ОСЛОЖНЕНИЕМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ВОЗВРАТНО-БОРОДАВЧАТОГО ЭНДОКАРДИТА МОЖЕТ БЫТЬ
 1. Гнойный менингит
 2. Медиастинит
 3. **Инфаркт селезенки**
 4. Тромбоз вен
 5. Инфаркт легкого
22. ИСХОДОМ РЕВМАТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА МОЖЕТ БЫТЬ
 1. Изъязвление клапана
 2. Фибриноидный некроз
 3. Мукоидное набухание
 4. Кардиосклероз
 5. **Порок сердца**
23. РЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЕРИКАРДИТ МОЖЕТ БЫТЬ
 1. Гнойным
 2. Геморрагическим
 3. **Фибринозным**
 4. Гнилостным
 5. Катаральным
24. ИЗМЕНЕНИЯ СТВОРОК ПРИ РЕВМАТИЧЕСКОМ ОСТРОМ БОРОДАВЧАТОМ ЭНДОКАРДИТЕ БЫВАЮТ В ВИДЕ
 1. Изъязвления клапанов с тромботическими наложениями на них
 2. **Тромботические наложения на тонких створках**
 3. Склероз и деформация створок
 4. Перфорация створок
 5. Гиалиноз створок
25. ДЛЯ ТРЕТЬЕЙ СТАДИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ХАРАКТЕРНО
 1. Артроз
 2. Обызвествление
 3. Разрастание грануляционной ткани
 4. **Фиброзно-костный анкилоз**
 5. Фибриноидное набухание ворсин
26. К ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ОТНОСИТСЯ
 1. Эндомиокардит
 2. **Амилоидоз**
 3. Порок сердца
 4. Мукоидное набухание
 5. Абсцесс мозга
27. ИСХОДОМ ИЗМЕНЕНИЙ В СВЯЗОЧНОМ АППАРАТЕ ПОЗВОНОЧНИКА И МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ДИСКОВ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Мукоидное набухание

2. Изъязвление
 3. Гранулематоз
 - 4. Обызвествление, окостенение**
 5. Разрастание грануляционной ткани
28. К ХАРАКТЕРНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПРИ УЗЕЛКОВОМ ПЕРИАРТЕРИИТЕ ОТНОСИТСЯ
1. Артериолосклероз
 2. Атеросклероз
 3. Фибриноидный некроз
 - 4. Деструктивно-пролиферативный васкулит**
 5. Амилоидоз
29. ИСХОДОМ УЗЕЛКОВОГО ПЕРИАРТЕРИИТА ЯВЛЯЕТСЯ
1. Мукоидное набухание
 2. Липоидоз
 - 3. Склероз**
 4. Атеросклероз
 5. Атероматоз
30. ФЕНОМЕН "ПРОВОЛОЧНЫХ ПЕТЕЛЬ" В ПОЧКАХ РАЗВИВАЕТСЯ
1. При ревматизме
 - 2. При системной красной волчанке**
 3. При атеросклерозе
 4. При ревматоидном артрите
 5. При склеродермии
31. К ИЗМЕНЕНИЯМ ЭНДОКАРДА ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ ОТНОСЯТСЯ
1. Возвратно-бородавчатый эндокардит
 2. Диффузный эндокардит
 3. Фибропластический эндокардит
 - 4. Абактериальный бородавчатый эндокардит**
 5. Полипозно-язвенный эндокардит
32. ХАРАКТЕРНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ВОЛЧАНОЧНОГО НЕФРИТА ЯВЛЯЕТСЯ
1. Гиалиноз стромы
 2. Амилоидоз клубочков
 - 3. Фибриноидный некроз капилляров клубочков**
 4. Гломерулосклероз
 5. Малокровие клубочков
33. ПРИЧИНОЙ СМЕРТИ ПРИ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКЕ МОЖЕТ БЫТЬ
1. Инфаркт легкого
 2. Гнойный менингит
 3. Артроз
 - 4. Сепсис**
 5. Медиастинит
34. ИЗМЕНЕНИЯ В КОЖЕ ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ ПРОЯВЛЯЮТСЯ В ВИДЕ
- 1. Гиалиноза**
 2. Обызвествления
 3. Дерматита
 4. Нагноения
 5. Липоидоза
35. К ХАРАКТЕРНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ СЕРДЦА ПРИ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ ОТНОСЯТСЯ
1. Возвратно-бородавчатый эндокардит
 2. Фибриноидный некроз и гранулематоз
 - 3. Мукоидное набухание и фиброз**
 4. Узелковый миокардит

5. Диффузный экссудативный миокардит

Задача №18.

У больной с деформацией мелких суставов кистей и стоп развилась картина хронической почечной недостаточности, вследствие которой наступила смерть.

1. Каким заболеванием страдала больная?
2. Какой процесс в почках обусловил развитие почечной недостаточности?
3. Что можно обнаружить в крови в качестве подтверждения диагноза основного заболевания?

Задача №19.

При гистологическом исследовании биоптата левого ушка сердца человека обнаружено ревматическая гранулёма Ашоффа-Талалаева.

1. Определите, к какой разновидности иммунопатологической реакции относится гранулёма?
2. Какой механизм лежит в основе её развития?
3. К какой группе заболеваний относится ревматизм?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

55. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007.
56. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач, 2005.
57. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
58. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
59. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров, 2011.
60. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.
61. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М., 2013.
62. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М., 2012.
63. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 2.2. БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ (2 ЗАНЯТИЯ).

АТЕРОСКЛЕРОЗ. ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ И СИМПТОМАТИЧЕСКИЕ АРТЕРИАЛЬНЫЕ ГИПЕРТЕНЗИИ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Усвоить макро- и микроскопические изменения органов при гипертонической болезни и атеросклерозе, классификацию, осложнения и исходы этих заболеваний. Изучить субстрат основных форм ИБС, ЦВБ и кардиомиопатии.

Задачи: Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия ревматических заболеваний между собой и с другими патологическими процессами.

Студент должен знать:

3. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
4. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией сердца и сосудов.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Этиология, пато - и морфогенез, морфологическая характеристика, классификация, осложнения и исходы атеросклероза.
2. Этиология, пато - и морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы гипертонической болезни.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат №12 Атеросклероз брюшного отдела аорты.

Аорта извитая, плотная, местами каменистая, стенка её неравномерно утолщена. Интима цвета слоновой кости с пятнами и полосками жёлтого цвета. Преимущественно в брюшном отделе определяются серые стенозирующие бляшки, локализующиеся у мест отхождения ветвей аорты. Поверхность отдельных бляшек изъязвлена, с пристеночными красными тромбами. Осложнениями атеросклеротического процесса являются распад и кровоизлияние в бляшку, кальцификация, редко оссификация, развитие аневризм. Более выраженная степень атеросклероза обычно сопровождается гипертонией, сахарный диабет, гипофункцию щитовидной железы. Атеросклероз аорты часто является фоном для развития тромбоэмболического синдрома (например, синдром Лериша).

Макропрепарат №12. Атеросклероз брюшного отдела аорты с хронической аневризмой.

Аорта с выраженными явлениями атеросклеротического процесса. Стенка её неравномерно утолщена, на интима диагностируются множественные атеросклеротические

бляшки. Преимущественно в брюшном отделе видны серые стенозирующие бляшки, локализующиеся у мест отхождения ветвей аорты. На протяжении 6-7 см визуализируется мешковидное выпячивание стенки, изнутри выстланное тромботическими массами тёмно-красного цвета. Стенка аорты здесь резко истончена. Аневризма обычно рассматривается как осложнение атеросклероза аорты. Расслаивающаяся аневризма может привести к развитию больших гематом, а также к массивным внутренним кровотечениям с летальным исходом.

Макропрепарат №80. Атеросклеротический нефросклероз (крупно - бугристая почка).

Масса и размеры почки уменьшены. Капсула снимается с трудом, так как местами плотно сращена с паренхимой органа и тогда отделяется с потерей вещества. Поверхность органа с многочисленными грубыми полями рубцовых западений звёздчатой формы, часто сливающимися между собой. Западения имеют довольно характерный вид: на поперечном разрезе видны рубцы клиновидной формы, обычно не достигающее до мозгового вещества; в промежутках между рубцами почечная паренхима имеет обычное строение. Функциональная ткань почки как правило обеспечивает компенсацию функции органа в полном объёме, поэтому нефросклероз с явлениями тяжёлой почечной недостаточности и уремии редко бывает на фоне атеросклероза. В клинике доминируют проявления симптоматической почечной артериальной гипертензии.

Макропрепарат №1. Сухая гангрена стопы и голени.

Мягкие ткани стопы и нижней трети голени резко уменьшены в объёме, уплотнены, сморщены (мумифицированы), чёрного цвета, часто с неприятным запахом. На отдельных участках кожа мацерирована. Возможна мутиляция (самоампутация) пальцев. В области средней трети голени чётко выражена разграничительная линия (демаркация), представленная зоной отёка с паретически расширенными полнокровными сосудами, служащая границей между некротизированными и здоровыми тканями. Чёрный цвет гангрены обусловлен пигментом – сульфидом железа, образующимся в результате взаимодействия железа гемоглобина с сероводородом атмосферного воздуха. Причинами развития сухой гангрены конечностей являются атеросклероз и тромбоз её артерий. Возможные осложнения: некротизированные ткани являются источниками интоксикации организма и входными воротами для патогенных микроорганизмов, которые могут привести к развитию сепсиса и смерти пациента.

Макропрепарат № 81. Гипертрофия миокарда.

Сердце в размерах увеличено преимущественно за счёт левых отделов, масса достигает 800 г, консистенция миокарда левого желудочка плотная. Эпикард тонкий, гладкий, блестящий. На разрезе миокард левых отделов сердца утолщен в среднем в полтора раза, красно-коричневого цвета, однородный. Полости желудочка и предсердия слева не расширены, пристеночный хордальный и клапанный эндокард без отклонений от нормы. Гипертрофия миокарда левого сердца характерна для гипертонической болезни, в дальнейшем у пациентов может развиваться относительная недостаточность левого атриовентрикулярного (митрального) клапана, что ведёт к хроническому венозному застою в малом круге кровообращения, морфологическим проявление которого является бурая индурация лёгкого.

Макропрепарат № 82. Первично - сморщенная почка.

Размеры и масса почки резко уменьшены (иногда до 100 г), капсула плотно сращена с корковым веществом, снимается с трудом, неравномерно. Поверхность органа мелкогранулярная, серо-коричневого цвета. На разрезе корковое и мозговое вещество

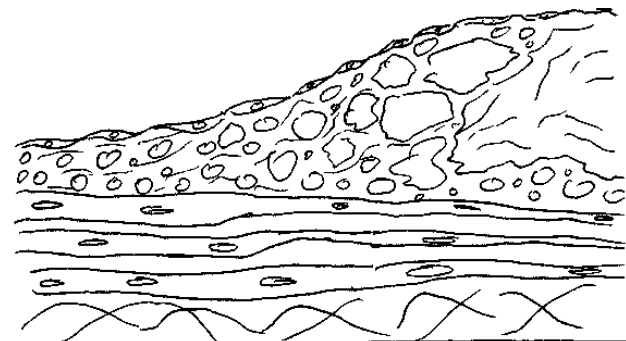
равномерно сужены, малокровны, граница между ними нечёткая, в корковом веществе видны зияющие склерозированные сосуды. «Зёрнышки» размером 2-3 мм соответствуют компенсаторногипертрофированным отделам нефронов, а участки западения между ними – склерозу. Чашечки и лоханки видимых изменений не имеют. Причинами развития первично-сморщенной почки служат заболевания, приводящие к стенозу сосудов системы почечной артерии (атеросклероз, артериальная гипертензия, сахарный диабет), радиационное поражение. Смерть наступает при явлениях нарастающей хронической почечной недостаточности (уремии).

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 32. Атеросклеротическая бляшка аорты.

(окраска гематоксилином, суданом III)

Интима аорты утолщена, окрашивается гематоксилином в голубой цвет. Смещая препарат в сторону бугристого выпячивания, можно установить, что центральную часть занимают капли жира различной величины, красящиеся то более, то менее интенсивно в оранжевый цвет суданом III, лежат сплошной массой, среди которой местами обнаруживаются неокрашенные крупные кристаллы холестерина. Среди этих обильных липоидных субстанций визуализируются глыбки или зёрна выпавшей извести, интенсивно окрашенные гематоксилином. Перечисленные структуры встречаются в тех участках бляшки, где утрачивается волокнистая структура. Покрышка атеросклеротической бляшки образована гиалинизированной соединительной тканью.



Обозначить:

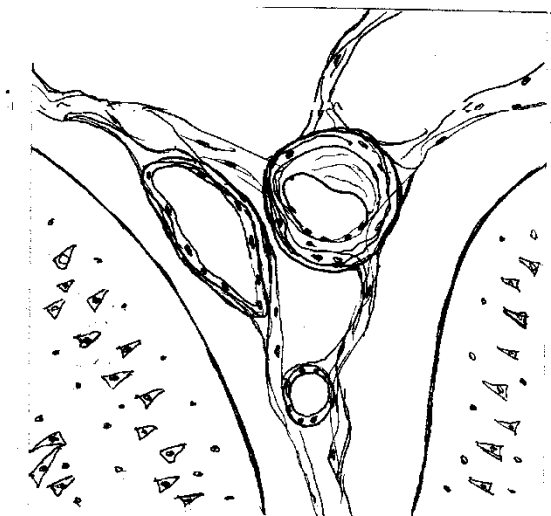
- 1 – утолщенная интима;
- 2 – оранжевые капли жира внутри бляшки;
- 3 – кристаллы солей кальция в толще бляшки синего цвета;
- 4 – гиалинизированная соединительная ткань голубого цвета;
- 5 – уплощенный эндотелий;
- 6 – жиробелковый детрит;

Микропрепарат № 223. Атеросклероз артерий мягкой оболочки мозга.

(окраска гематоксилином и эозином)

При микроскопии выявляется значительное сужение менингеальной артерии, отмечается несоответствие между шириной сосудистого просвета и толщиной его стенки (индекс Керногана увеличивается). Просвет сосуда приобретает неправильную форму из-за неравномерного утолщения сосудистой стенки. Место максимального утолщения стенки сосуда соответствует атеросклеротической бляшке, причём утолщение зависит, в первую очередь, от новообразования соединительной ткани во внутренней оболочке сосуда, в результате чего толщина интимы во много раз превышает толщину средней оболочки. В наиболее глубоких отделах интимы, по lamina elastica interna, содержатся обильные отложения липидов, состоящие из капель различной величины, среди которых кристаллы холестерина. Поверхностные слои бляшки состоят из новообразованной соединительной ткани, нередко

подвергающейся гиалинозу. Из тех участков интимы, где отложение липидов достигает наиболее значительной степени, последние проникают также в среднюю и в наружную оболочку сосуда. Как видно, наступает более или менее значительное истончение средней оболочки.

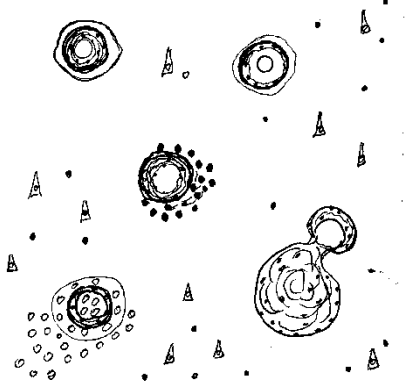


- Обозначить:
- 1 – суженный просвет артерии;
 - 2 – адвентициальная оболочка;
 - 3 – интима сосуда;
 - 4 – атеросклеротическая бляшка;
 - 5 – разросшаяся соединительная ткань в поверхностном отделе утолщенной интимы;
 - 6 – отложения липидов и кристаллов холестерина.
 - 7 – мягкая мозговая оболочка в виде соединительнотканых тяжей

Микропрепарат № 223. Архитектоника сосудов головного мозга при гипертонической болезни (окраска гематоксилином и эозином).

В белом веществе головного мозга отчётливо видны расширенные капилляры, переполненные кровью. За счёт диапедеза эритроцитов формируются кровоизлияния кольцевидной формы: в центре их расположен сосуд, по окружности которого ткань мозга находится в состоянии распада, а затем следует довольно широкий пояс эритроцитов, лежащих в глии. В участках вокруг кровеносных сосудов и нейронов визуализируются оптически пустые ободки, соответствующие зонам периваскулярного и перичеселлюлярного отёка.

её
масс



Центральная часть препарата выполнена артерией, которая резко деформирована, стенка утолщена, гомогенно розовая за счёт отложения гиалина с единичными клеточными элементами.

- Обозначить:
- 1 – капилляры, переполненные эритроцитами;
 - 2 – клетки головного мозга с явлениями перичеселлюлярного отёка;
 - 3 – диапедезные кровоизлияния в форме кольца;
 - 4 – периваскулярный отёк;
 - 5 – гиалиноз стенки артериолы;
 - 6 – хронические микроаневризмы;

4. Описать электронограммы № 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 22, 23, 24, 25, 24, 25, 27 решить ситуационные задачи № 16 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение следующим ТЕРМИНАМ: атеросклероз, артериосклероз, болезнь Маршана-Аничкова, факторы риска АС и ГБ, атеросклеротическая бляшка, пенистые клетки,

ксантомные клетки, жировые пятна и полосы, атерокальциноз, атероматоз, липоидоз, липосклероз, перемежающаяся хромота, гипертоническая болезнь, вазоконстрикторная гипертензия, гиперволемическая гипертензия, злокачественная и доброкачественная гипертензия, гипертонический криз, плазматическое пропитывание артериол, артериолосклероз, гиалиноз артериол, эластофиброз, сердечная, мозговая, почечная, смешанная формы ГБ, злокачественный нефросклероз Фара, первично-сморщенная почка

Занятие № 2.

ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА (ИБС). ЦЕРЕБРО-ВАСКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ (ЦВБ).

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучить субстрат основных форм ИБС, ЦВБ и кардиомиопатии.

Задачи: Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия ревматических заболеваний между собой и с другими патологическими процессами. Сформировать знания об острой и хронической ИБС.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией сердца и сосудов.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль. из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для самоподготовки.

1. Этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, классификация, осложнения, исходы ишемической болезни сердца, кардиомиопатии, цереброваскулярных болезней.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 27. Инфаркт миокарда стенки левого желудочка.

Сердце в размерах увеличено преимущественно за счёт левых отделов, консистенция миокарда левого желудочка неоднородная. На переднее-боковой стенке его определяется обширный очаг неправильной формы дряблой консистенции со сниженным тургором, серо-белого цвета с геморрагическим венчиком, захватывающий эндокард, миокард и эпикард. Эпикард тонкий, гладкий, блестящий, в области прилегания к некротизированным тканям утолщен, отёчен с наложениями нитей фибрина. Пристеночный эндокард в инфарцированной зоне с явлениями экссудативного фибринозного воспаления и тромботическими массами. Левая нисходящая коронарная артерия обтурирована атеросклеротической бляшкой, тромбом или эмболом.

В настоящее время острый инфаркт миокарда рассматривается как кардиальная форма

атеросклероза. Наиболее частыми осложнениями трансмурального ОИМ являются асистолия, острая аневризма сердца с последующим разрывом стенки, гемоперикардом и гемотампонадой сердца со скоростной смертью.

Макропрепарат № 5. Исход ишемического инсульта: киста на его месте.

Масса головного мозга увеличена, полушария симметричны. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. В области постцентральной извилины одного из полушарий визуализируется патологический очаг неправильной формы, дряблой консистенции, серого цвета с желтоватым оттенком без чётких границ, тусклый. На разрезе участок ишемии затрагивает только кору головного мозга, имеет неправильную форму, по периферии его петехиальные кровоизлияния, в которых со временем образуются гемоглиногенные пигменты гематоидин, гемосидерин. Причинами появления ишемического инфаркта является тромбоз, эмболия и/или длительный спазм церебральных сосудов. Наиболее частым благоприятным исходом ишемического инфаркта является наличие глиального рубчика. В иных ситуациях при затрагивании жизненно важных центров – смерть.

Макропрепарат № 84. Хроническая аневризма сердца.

Масса и размеры левых отделов сердца превышают норму в 2 раза. На переднее - боковой стенке левого желудочка визуализируется мешотчатое выпухание, толщина стенки которого истончена до 0,5 см и представлена зрелой соединительной тканью. Эндокард в области патологически изменённого участка истончён и покрыт плоским пристеночным тромбом. Окружающий миокард резко гипертрофирован, красно-коричневый, с мелкими белесоватыми рубчиками.

Хроническая аневризма, как правило, развивается в исходе острого трансмурального инфаркта миокарда. Смерть больных наступает от нарастающей хронической сердечной недостаточности или тромбоэмболических осложнений.

Макропрепарат № 22. Кровоизлияние в головной мозг.

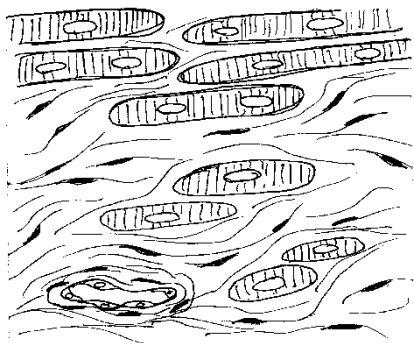
Масса головного мозга увеличена, полушария асимметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. На основании мозга чётко определяется странгуляционная борозда, свидетельствующая об ущемлении стволовых структур в большом затылочном отверстии. На разрезе в проекции внутренней капсулы левого полушария диагностируется полость шаровидной формы, заполненная жидкой кровью и сгустками, стенки её представлены тканью головного мозга и имеют бурый цвет. Ткань мозга в этом месте разрушена. Латеральная стенка левого желудочка деструктурирована, через этот дефект кровь попала в левый боковой желудочек мозга и, переполняя его, сдавливает правый боковой желудочек. При кратковременном излиянии большого объёма крови в полость бокового желудочка наступает смерть от перераздражения дыхательного и сосудодвигательного центров. При небольшом кровоизлиянии в желудочки мозга кровь вместе с ликвором затекает в субарахноидальное пространство и обнаруживается при спинномозговой пункции. В подавляющем большинстве случаев в основе внутримозговых кровоизлияний лежит артериальная гипертензия, реже – врождённые аномалии церебральных сосудов. В исходе апоплексии развивается тонко- и гладкостенная киста с буроватыми стенками («ржавая киста»), но чаще регистрируется состояние больного не совместимое с жизнью.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 222в. Крупноочаговый постинфарктный кардиосклероз.

(окраска пикрофуксином по ванГизон)

Препарат представлен очагом склероза неправильной формы, окрашенный пикрофуксином в кирпично-красный цвет. В некоторых местах рубцовые участки представляются ветвистыми и внедряются в сохранившуюся мышечную ткань в виде широких полос. Кардиомиоциты периферической зоны с признаками выраженной гипертрофии окрашиваются в жёлтый цвет. Ядра сердечных клеток чёрного цвета центрально расположены, овальные, крупнее обычных в 2 раза.

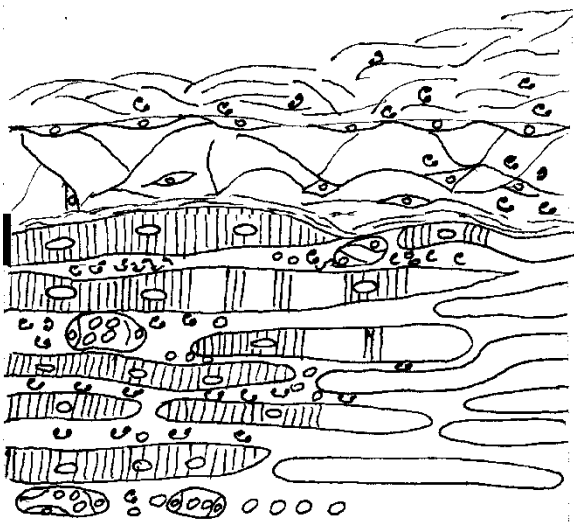


Обозначить:

- 1 – обширный участок грубого склероза с единичными сосудами;
- 2 – мышечные волокна, разъединённые соединительной тканью;
- 3 – гипертрофированные кардиомиоциты;

Микропрепарат № 222а. Инфаркт миокарда (окраска гематоксилином и эозином)

Зона некроза представлена сохранившимися очертания мышечными волокнами розового цвета. Кардиомиоциты с лизисом ядер и глыбчатым распадом цитоплазмы (утрачивают поперечную исчерченность). Некротизированный участок окружён зоной демаркационного воспаления (характерно базофильное окрашивание), в которой определяются полнокровные сосуды, кровоизлияния, скопления лейкоцитов.



Обозначить:

- 1 – участок некроза гомогенного розового цвета;
- 2 – кардиомиоциты без ядер и с глыбчатым распадом цитоплазмы;
- 3 – зона демаркационного воспаления;
- 4 – полнокровные сосуды в зоне демаркации с участками кровоизлияний;
- 5 – инфильтрация нейтрофильными лейкоцитами и эозинофилами.
- 6 – фибринозная пленка на эпикарде

4. Описать электрограммы № 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 22, 23, 24, 25, 24, 25, 27 решить ситуационные задачи № 6, 16 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии»

Дать определение ТЕРМИНАМ: коронарная болезнь сердца, ИБС, факторы риска ИБС и ЦВБ, инфаркт миокарда (острый, повторный, рецидивирующий, трансмуральный, субэндокардиальный, атипичный, геморрагический), ишемическая дистрофия миокарда, промежуточный коронарный синдром, острая коронарная недостаточность, внезапная коронарная смерть, кардиосклероз (постинфарктный, атеросклеротический), аневризма сердца (острая, хроническая), гемотампонада сердца, кардиогенный шок, острая сердечная недостаточность, разрыв сердца, ЦВБ, инсульт (геморрагический, ишемический), транзиторная ишемия головного мозга, гематома мозга, красное размягчение мозга, геморрагическое пропитывание мозга, инфаркт мозга (ишемический, геморрагический, смешанный); кардиомиопатия (первичная, вторичная), идиопатическая гипертрофия миокарда, идиопатический гипертрофический субаортальный стеноз, дилатационная (конгестивная) кардиомиопатия, рестриктивная кардиомиопатия, алкогольная

Задача №6.

У женщины 65 лет, умершей на 5-й день после первого приступа стенокардии, на вскрытии обнаружено значительное выбухание передней стенки левого желудочка сердца 7 см в диаметре. Стенка здесь истончена до 0,3 см, дряблая, на разрезе гомогенного вида, жёлтого цвета, в одном участке пропитана кровью и разорвана на протяжении 1,5 см. На эндокарде этого выбухания располагаются тромботические массы.

1. Назовите процесс, его осложнение?
2. Что можно при этом обнаружить в сердечной сорочке и как его назвать?
3. Назовите основное заболевание?
4. Где нужно искать местную причину изменений?

Задача №16.

На вскрытии сердце весом 800 г, толщина миокарда левого желудочка – 2,3 см., правого – 1 см, почки уменьшены в размерах, плотные с равномерно мелкозернистой поверхностью. В проекции подкорковых ядер головного мозга полость 1 см в диаметре, стенки её ржавого цвета.

4. Назовите изменения сердца, почек, головного мозга?
5. Объясните ржавый цвет полости в мозге?
6. Для какого заболевания характерны найденные изменения?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

64. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007.
65. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач, 2005.
66. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по

патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.

67. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
68. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров, 2011.
69. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.
70. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М., 2013.
71. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М., 2012.
72. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010.

РАЗДЕЛ 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 2.3. БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ (2 ЗАНЯТИЯ).

Занятие № 1

ОСТРЫЕ и ХРОНИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Познакомиться с морфологическим субстратом, этиологией, осложнениями, исходами острых воспалительных заболеваний легких.

Задачи: Рассмотреть этиологию, патогенез основных заболеваний лёгких. Обучить давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макро- и микроскопической картине. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией легких.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

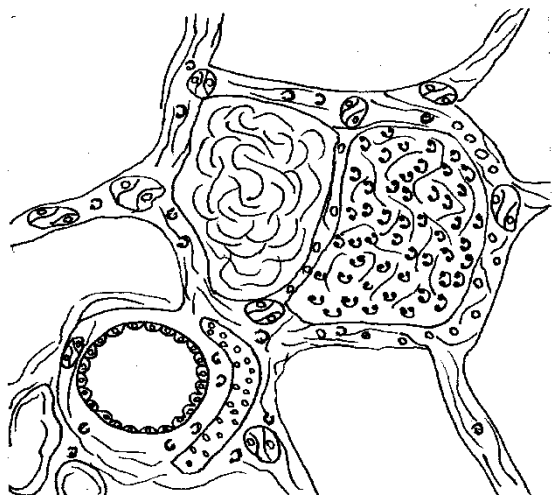
Содержание занятия:

1. **Тестовый контроль** из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

2. Вопросы для собеседования.

1. Знать определение понятий «воспалительные заболевания легких», «пневмония», «острый бронхит», «облитерирующий бронхиолит».
2. Классификация острых воспалительных заболеваний легких.
3. Классификация пневмоний.

мелкозернистую массу или бесформенные глыбки. Число лейкоцитов при этом ещё более возрастает. В альвеолярных перегородках также обнаруживаются многочисленные нейтрофильные лейкоциты. Висцеральная плевро с явлениями фибринозного плеврита. Местами в просвете альвеол встречаются грамположительные диплококки (колонии пневмококков).



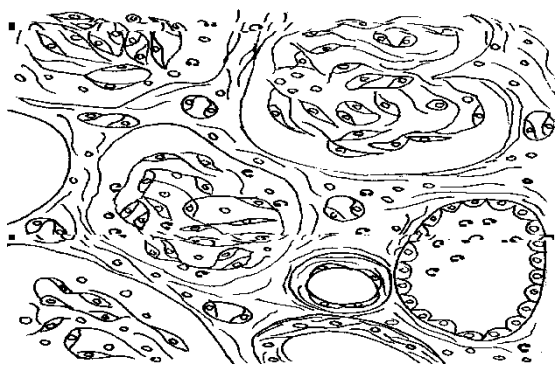
Обозначить:

- 1 – просветы альвеол, содержащие фибриновый экссудат голубого цвета;
- 2 – полиморфноядерные лейкоциты на нитях фибрина (малиново-красного цвета);
- 3 – колонии пневмококка (синие);
- 4 – межальвеолярные перегородки расширены, отечные со сдавленными сосудами
- 5 – свободные бронхи, без экссудата

Макропрепарат № 142. Карнификация лёгкого.

(окраска пикрофуксином по ванГизон)

Под карнификацией понимают организацию нерассосавшегося фибринозного экссудата внутри альвеол, т.е. замещение их просветов растущей грануляционной и соединительной тканью. Бронхиолы, альвеолярные ходы и альвеолы заполняются новообразованными капиллярами и соединительнотканью. В альвеолах, где замещающая экссудат грануляционная ткань не заполняет целиком всей полости, краевая часть этой полости имеет вид небольшой неправильной щели. По мере созревания ткань внутри альвеол приобретает более плотное строение и сливается с утолщенными межальвеолярными перегородками. Среди новообразованной соединительной ткани видны небольшие группы альвеол, просвет которых остаётся свободным.



Обозначить:

- 1 – неравномерное заполнение альвеол грануляционной тканью;
- 2 – группы альвеол со свободным просветом;
- 3 – участок фиброза

1. Решить ситуационные задачи № 17, 24, 20, 33 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии»

Дать определение ТЕРМИНАМ: бронхит, бронхиолит, эндо-, мезо-, панбронхит, пневмония (первичная, вторичная, крупозная, межочечная, очаговая, аспирационная, гипостатическая, послеоперационная, антигенная, иммунодефицитная, долевая, мигрирующая, центральная, абортивная, массивная, по типу ге

Занятие № 2.

ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ (ХНЗЛ). БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА. ПНЕВМОКОНИОЗЫ. РАК ЛЕГКОГО.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучить основы структурных изменений в органах при ХНЗЛ, пневмокониозах, раке легкого, а также познакомиться с их осложнениями и исходами.

Задачи: Рассмотреть этиологию, патогенез основных заболеваний лёгких. Обучить давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макро- и микроскопической картине. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией легких.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Вводный контроль из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Понятие о ХНЗЛ, их классификация, этиология, пато- и морфогенез, осложнения, исходы.
2. Этиология и морфологическое строение, осложнения, исходы бронхиальной астмы.
3. Понятие о пневмокониозах, принципы их классификации; этиология, пато- и морфогенез,
4. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы при силикозе и антракозе.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 152. Цилиндрические бронхоэктазы лёгкого.

Препарат представлен фрагментом нижней доли лёгкого. Воздушность ее снижена из-за процессов пневмофиброза. Дистальные бронхи, незаметные на поперечных срезах в норме, ясно различимы за счёт расширения их просвета и утолщения стенки. В крупных бронхах обнаруживается поперечная складчатость слизистой оболочки вследствие гипертрофии мышечного слоя. Слизистая воспалена, полнокровная, набухшая, в просвете бронхов имеется слизисто-гнойное содержимое. Бронхоэктазы могут развиваться в исходе острых пневмоний, при синдроме Морфана, туберкулёзе, муковисцидозе, триаде Картагенера. Процесс необратим, неизбежно ведёт к формированию лёгочного сердца и при длительном течении может осложняться амилоидозом внутренних органов.

Макропрепарат № 86. Антракосиликотуберкулёз лёгкого.

Размеры и масса лёгких резко увеличены. Плевра утолщена, с многочисленными спайками. Консистенция органа неоднородно плотная, воздушность снижена. На разрезе ткань лёгкого чёрного цвета, с множественными узлами фиброза, значительно варьирующими в размерах. В верхней доле определяется огромная полость с неровными, изъеденными, плотными краями, заполненная казеозными массами и гноем. Сочетание силикоза и антракоза у 50% больных является благоприятным фоном для развития туберкулёза, что необходимо помнить при обследовании больных с профессиональной патологией.

Макропрепарат № 81. Гипертрофия миокарда.

Сердце в размерах увеличено преимущественно за счёт правых отделов, массой 500 г, консистенция миокарда правого желудочка плотная. Эпикард тонкий, гладкий, блестящий. На разрезе миокард правых отделов сердца утолщен до 1,5 см, красно-коричневого цвета, однородный. Полости сердца не расширены, пристеночный хордальный и клапанный эндокард без отклонений. Гипертрофия миокарда правого сердца в первую очередь характерна для хронических неспецифических заболеваний бронхо-лёгочной системы, таких как хроническая обструктивная болезнь лёгких, бронхиальная астма, а также для интерстициальных болезней лёгких и некоторых пневмокониозов. Декомпенсация наступает быстро ввиду малых компенсаторных возможностей этой части сердца, что в клинике проявляется хроническим венозным застоем в органах большого круга кровообращения.

Макропрепарат № 55. Рак лёгкого.

Лёгкое увеличено в размерах, воздушность лёгочной ткани снижена, прикорневые отделы его сращены с париетальной плеврой и средостением. В центральной части определяется, исходящий из главного бронха, с нечёткими границами опухолевый узел размером до 10 см в диаметре, неправильной формы, плотной консистенции, серо-розового цвета, прорастающий париетальную плевру, стенку восходящего отдела аорты и ткань средостения. Заметны метастазы в регионарных лимфатических узлах.

Макропрепарат № 372. Хронический абсцесс лёгкого.

Гистоархитектоника нижней доли лёгкого нарушена, определяется полость до 4 см в диаметре, заполненная густым сливкообразным гнойным экссудатом. Стенка абсцесса имеет трёхслойное строение, изнутри представлена пиогенной мембраной, наружный слой сформирован грубой волокнистой соединительной тканью серого цвета, отделяющая полость абсцесса от прилегающих тканей. Окружающая лёгочная ткань повышенной воздушности вследствие развития эмфиземы. Полость абсцесса связана с бронхом, через который осуществляется дренаж гнойного экссудата. Стенки бронхов значительно утолщены, выявляется развитие грубой фиброзной ткани серо-розового цвета по ходу бронхиального дерева (перибронхиально). Хронический абсцесс лёгкого появляется как осложнение острой пневмонии или туберкулёза и бронхоэктатической болезни. Из-за выраженного

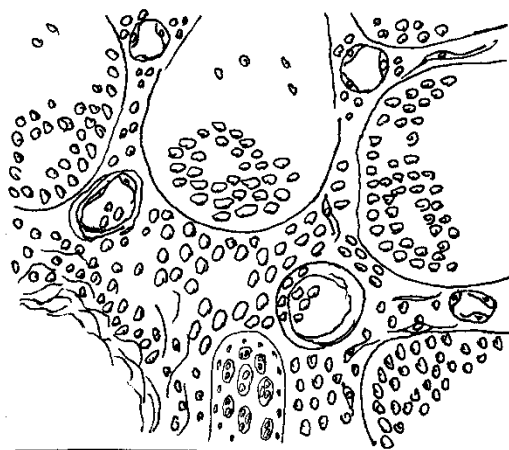
пневмофиброза у больных формируется лёгочное сердце. При длительном течении заболевание может осложняться амилоидозом внутренних органов.

2. Раскрасить и описать **МИКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 145. Мелкоклеточный (лимфоцитоподобный) рак лёгкого.

(окраска гематоксилином и эозином)

Опухолевая ткань представлена клетками малого размера со слабо развитой протоплазмой. Ядра богаты хроматином, округлой или слегка вытянутой формы. Клетки располагаются беспорядочно, тесно прилежат друг к другу и образуют более или менее обширные скопления, отделённые прослойками соединительной ткани. Количество сосудов относительно невелико. Иногда сосуды окружаются клетками опухоли, местами последние внедряются в их просветы. Явления воспалительной инфильтрации выражены слабо. Встречаются митозы, том числе патологические.



Обозначить:

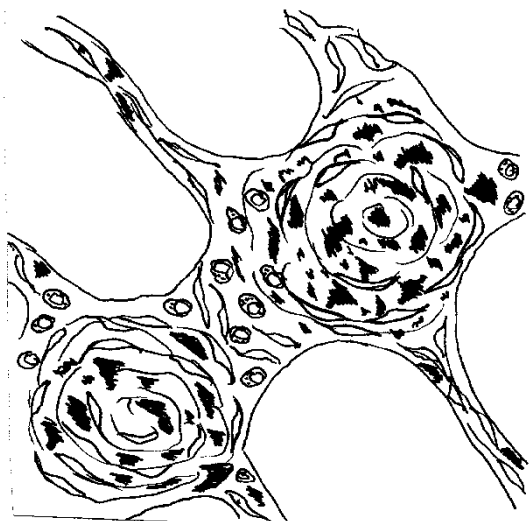
- 1 – гнезда раковых клеток;
- 2 – сохранившаяся строма, в которую прорастают клетки опухоли;
- 3 – врастание клеток опухоли в прилегающие лёгочные альвеолы;
- 4 – единичные кровеносные сосуды и митозы.

Микропрепарат № 181а Силико-

антракоз лёгкого.

(окраска гематоксилином и эозином)

При микроскопическом исследовании обнаруживается значительное число силикотических узелков округлой формы, представленных концентрически располагающимися гиалинизированными пучками соединительной ткани. Узелки развиваются в просветах альвеол и альвеолярных ходов, а также на месте лимфатических сосудов. Во всех узелках много частиц пыли (чёрного цвета), лежащих свободно или в макрофагах, которые получили название пылевых клеток или кониофагов.



Обозначить:

- 1 – силикотический узелок;
- 2 – гиалинизированная фиброзная ткань;
- 3 – макрофаги с пылевыми частицами (кониофаги);
- 4 – частицы угольной пыли, свободно располагающиеся в ткани

лёгкого.

3. Решить ситуационные задачи № 17, 24, 57 из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Дать определение ТЕРМИНАМ: ХНЗЛ; пневмониогенный, бронхитогенный, пневмонитогенный пути развития ХНЗЛ, хронический бронхит (слизистый, гнойный, полипозный, деформирующий), бронхоэктазы (врожденные, приобретенные, мешковидные, цилиндрические), кистозное легкое, легочное сердце, эмфизема легких (центроацинарная, панацинарная, буллезная, подкожная), спонтанный пневмоторакс, бронхиальная астма, хронический абсцесс легкого, хроническая пневмония, интерстициальные болезни легких (фиброзирующие альвеолиты, пневмониты), синдром Хаммена-Рича, альвеолит (диффузный, гранулематозный), сотовое легкое, пневмофиброз, пневмоцирроз, перестройка легочной ткани, пневмокониоз, силикоз ("острый", поздний), антракоз, силикатоз, металлокониоз, карбокониоз, кониофаг, фиброзный и клеточно-фиброзный силикотические узелки, силикотические каверны, аспидная индурация легкого, черная чахотка, антракотические очажки.

ОСТРЫЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. СПАДЕНИЕ ТКАНИ ЛЁГКОГО – ЭТО

1. Асфиксия
2. **Ателектаз**
3. Гипоксия
4. Диспноэ
5. Дистелектаз

2. ВОСПАЛЕНИЕ ПЛЕВРЫ

1. Ринит
2. Синусит
3. Ларингит
4. **Плеврит**
5. Пневмония

3. ОСТРО ВОЗНИКАЮЩЕЕ ВОСПАЛЕНИЕ ЛЁГКИХ, СВЯЗАННОЕ С БРОНХОМ

1. **Очаговая бронхопневмония**
2. Межуточная пневмония
3. Плеврит
4. Крупозная пневмония
5. Эмфизема

4. В РАЗВИТИИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ ВЫДЕЛЯЮТ

1. 2 стадии
2. 3 стадии
3. **4 стадии**

4. 5 стадий

5. 6 стадий

5. ИСХОД БРОНХОПНЕВМОНИИ, ОКОНЧИВАЮЩЕЙСЯ ВОЗВРАЩЕНИЕМ ЛЁГОЧНОЙ ТКАНИ К НОРМЕ

1. Карнификация

2. Абсцесс

3. **Выздоровление**

4. Плеврит

5. Гангрена

6. ОСЛОЖНЕНИЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ

1. Карнификация

2. Гангрена лёгкого

3. Выздоровление

4. **Плеврит**

5. **Абсцесс лёгкого**

7. ОСЛОЖНЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА

1. **Бронхоэктазы**

2. **Эмфизема**

3. **Пневмосклероз**

4. **Пневмония**

5. **Плеврит**

8. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО НЕОБСТРУКТИВНОГО БРОНХИТА ХАРАКТЕРНО

1. **Диффузное поражение всего бронхиального дерева**

2. Разрушение межальвеолярных перегородок

3. Обструкция бронхов

4. Инспираторная одышка

5. **Эмфизема**

9. ВОСПАЛЕНИЕ БРОНХОВ НАЗЫВАЕТСЯ

1. Плеврит

2. **Бронхит**

3. Пневмония

4. Эмфизема

5. Ларингит

10. РАСШИРЕНИЕ ПРОСВЕТОВ БРОНХОВ С ОБРАЗОВАНИЕМ ПОЛОСТЕЙ В ВИДЕ МЕШКОВ

1. Эмфизема

2. Пневмосклероз

3. Карнификация

4. **Бронхоэктазы**

5. Гангрена

11. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗМЕРА ОЧАГА БРОНХОПНЕВМОНИЯ БЫВАЕТ

1. **Альвеолярная**

2. Долевая

3. *Ацинарная*

4. *Сегментарная*

12. МЕТОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТИОЛОГИИ ПНЕВМОНИИ

1. Макроскопический

2. *Бактериоскопический*

3. *Бактериологический*

13. ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ

1. Этиологический

2. Патогенетический

3. Клинико-морфологические проявления

4. Иммунологический

5. Топографический

6. Морфологический

7. *Все ответы верные*

14. КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ ПО ПЕРВИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

1. *Паренхиматозная пневмония*

2. *Бронхопневмония*

3. *Интерстициальная (межуточная) пневмония*

4) Ничего из предложенных вариантов

15. АТИПИЧНЫЕ ФОРМЫ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Массивная (появление фибринозного экссудата даже в просвете бронхов)*

2. *Центральная (в центральных отделах доли)*

3. *По типу геморрагического инфаркта*

4. *Мигрирующая*

5. *Гладкая (абортивная, стёртая)*

16. СИНОНИМЫ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. Бронхопневмония

2. *Плевропневмония*

3. *Долевая пневмония*

17. ЭТИОЛОГИЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. Стафилококки

2. Протей

3. *Пневмококки (I,II,III,IV типов)*

4. Синегнойная палочка

5. *Диплобацилла Фридендера (редко)*

18. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Поражение одной или нескольких долей лёгкого*

2. *Паренхиматозная пневмония (тотальное поражение всех альвеол в воспаления без вовлечение бронхов)*

3. Бронхопневмония

4. *Стадийность развития воспаления*

5. *В процесс вовлекается плевра*

6. *Фибринозный характер экссудата*

19. СТАДИИ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Стадия прилива*
2. *Стадия красного опеченения*
3. Стадия жёлтого опеченения
4. *Стадия серого опеченения*
5. *Стадия разрешения*

20. ЛЁГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Гангрена лёгкого*
2. *Карнификация*
3. *Абсцесс лёгкого*
4. *Эмпиема плевры*
5. инфаркт

21. ВНЕЛЁГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КРУПОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Гнойный медиастит*
2. *Перикардит*
3. *Перитонит*
4. *Метастатические гнойники во внутренних органах*
5. Геморрагический
6. *Гнойный менингит*
7. *Бактериально-язвенный эндокардит*
8. *Гнойный артрит*

22. ОСОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ БРОНХОПНЕВМОНИЙ

1. *Воспалительные изменения бронхов, бронхиол*
2. *Очаговый характер воспаления лёгочной ткани*
3. *Формирование очагов разного размера, различный тип экссудата*
4. *Воспаление локализуется в задненижних отделах лёгкого*
5. Слушивание и пролиферация эпителия дыхательных путей с образованием гигантских клеток и симпластов

23. ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТАФИЛОКОККОВЫХ ПНЕВМОНИЙ

1. *Воспаление очагового характера*
2. Некроз межальвеолярных перегородок
3. *Типичен некроз в центре очагов с формированием крупных, склонных к слиянию абсцессов*
4. *Гнойный экссудат (гной густой, «сливкообразный»)*
5. Серозное и серозно-геморрагическое воспаление по периферии

24. ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРЕПТОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Очаговое воспаление*
2. *Формирование некрозов, в том числе стенки бронха*
3. *Жидкий зеленоватый экссудат, Формирование мелких абсцессов*
4. Некроз межальвеолярных перегородок
5. *Гнойное воспаление лимфатических сосудов и регионарных лимфоузлов*

25. ГЛАВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МИКОТИЧЕСКИХ БРОНХОПНЕВМОНИЙ

1. *«Зональность» строения очагов воспаления*
2. *В центре очагов некроза с нитями гриба*
3. *Характерно нагноение*
4. Часто осложняется плевритом
5. *По периферии очагов продуктивное воспаление (грануляционная ткань с гигантскими многоядерными клетками)*
6. *В последующем развитие фиброза*

26. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРУСНЫХ ПНЕВМОНИЙ

1. *Базофильные включения в цитоплазме эпителия дыхательных путей*
2. *Слущивание и пролиферация эпителия дыхательных путей с образованием гигантских клеток и симпластов*
3. Дисплазия эпителия дыхательных путей
4. *Продуктивное воспаление интерстиция*
5. *Отёк*
6. *Быстрое присоединение вторичной инфекции*

27. ЛЁГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ БРОНХОПНЕВМОНИИ

1. *Нагноение ткани лёгкого с абсцедированием*
2. Карнификация
3. *Плеврит (эмпиема)*
4. Геморрагический инфаркт лёгкого
5. *Гангрена лёгкого (редко)*

28. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ПРИЧИНА СМЕРТИ ПРИ БРОНХОПНЕВМОНИЯХ

1. Геморрагический инфаркт лёгкого
2. *Абсцессы лёгкого*
3. *Эмпиема плевры*
4. Медиастенит
5. Гангрена лёгкого

29. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕГИОНЕЛЛЁЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Развитие некротического бронхоолита*
2. *Сливная очаговая пневмония с поражением доли или нескольких долей*
3. *Фибринозно-гнойный экссудат*
4. *Геморрагический отек, как следствие расстройства кровообращения*
5. *Некроз межальвеолярных перегородок*

30. ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ЛЕГИОНЕЛЛЁЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

1. *Острая лёгочно-сердечная недостаточность*
2. *Бактериальный шок*
3. *ДВС-синдром*
4. Острая печёночно-почечная недостаточность
5. *Гнойные лёгочные осложнения*

ХРОНИЧЕСКИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЁГКИХ

Выберите один или несколько правильных ответов.

1. СПАДЕНИЕ ТКАНИ ЛЁГКОГО ЭТО

1. Асфиксия
2. **Ателектаз**
3. Гипоксия
4. Эмфизема
5. Диспноэ

2. РАЗРАСТАНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ЛЁГКОМ НАЗЫВАЮТ

1. Бронхоэктазом
2. Эмфиземой
3. Пневмонией
4. **Пневмосклерозом**
5. Ателектазом

3. ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ВЫДЕЛЯЮТ РАК ЛЁГКОГО

1. **Прикорневой (центральный)**
2. Экзофитный
3. **Периферический**
4. Эндофитный
5. **Смешанный**

4. К ПРЕДРАКОВЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ЭПИТЕЛИЯ БРОНХОВ ОТНОСЯТ

1. Гипертрофию
2. **Гиперплазию**
3. **Метаплазию**
4. **Дисплазию**
5. Гипотрофию

5. СТЕПЕНЬ ДИСПЛАЗИИ ЭПИТЕЛИЯ, ПРЕДШЕСТВУЮЩАЯ РАЗВИТИЮ РАКА ЛЁГКОГО

1. Дисплазия 1 степени
2. Дисплазия 2 степени
3. **Дисплазия 3 степени**
4. Дисплазия 4 степени
5. Дисплазия 5 степени

6. МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РАКА ЛЁГКОГО

1. **Бляшковидный**
2. **Полипозный**
3. **Эндобронхиальный диффузный**
4. **Разветвлённый**
5. **Узловатый**

7. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ГРУППЕ ХРОНИЧЕСКИХ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЁГКИХ (ХНЗЛ)

1. **Хронический бронхит**
2. **Бронхоэктатическая болезнь**
3. **Эмфизема лёгких**

4. *Бронхиальная астма*
5. *Хронический абсцесс*
6. *Интерстициальная болезнь лёгких (ИБЛ)*

8. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ХНЗЛ

1. *Бронхитогенный*
2. Бронхопневмонитогенный
3. *Пневмонитогенный*
4. Бронхопневмониогенный
5. *Пневмониогенный*

9. ХНЗЛ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ БРОНХИТОГЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ

1. *Обструктивная эмфизема лёгких*
2. *Хронический бронхит*
3. *Бронхоэктатическая болезнь*
4. *Бронхиальная астма*
5. Бронхопневмония

10. ХНЗЛ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ ПНЕВМОНИОГЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ

1. *Хронический абсцесс*
2. Хронический бронхит
3. *Хроническая пневмония*
4. Эмфизема
5. ИБЛ

11. ХНЗЛ, РАЗВИВАЮЩИЕСЯ ПНЕВМОНИТОГЕННЫМ МЕХАНИЗМОМ

1. Эмфизема
2. Хронический бронхит
3. Хронический абсцесс
4. *Фиброзирующий альвеолит*
5. Бронхоэктатическая болезнь

12. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ (ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ) ФОРМЫ РАКА ЛЁГКОГО

1. *Плоскоклеточный рак*
2. *Аденокарцинома*
3. Невринома
4. *Недифференцированный анапластический рак (мелко-, крупноклеточный)*
5. *Редкие формы (железисто-плоскоклеточный, бронхоальвеолярный)*

13. ЛЁГОЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РАКА ЛЁГКОГО

1. *Ателектаз*
2. *Кровотечение*
3. Силикоз
4. *Пневмоторакс*
5. *Нагноение*

14. ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТЕНКИ БРОНХА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БРОНХИТЕ

1. *Воспалительная инфильтрация*
2. *Разрастание грануляционной ткани с образованием полипов*

3. *Гиперплазия желёз с гиперпродукцией слизи фиброз*

4. *Перестройка эпителия (гиперплазия, атрофия, дисплазия)*

15. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ИБЛ

1. *Инфекция*

2. *Пыль с антигенами животного и растительного происхождения*

3. *Медикаментозные препараты*

4. Физическая перенагрузка

5. Химические вещества (гербициды, минеральные удобрения)

16. СТАДИИ РАЗВИТИЯ ИБЛ

1. *Альвеолит (диффузный или гранулематозный)*

2. Обострение бронхита

3. *Дезорганизация альвеолярных структур*

4. *Фиброз*

5. *Формирование сотового лёгкого*

17. РАСШИРЕНИЕ БРОНХА В ВИДЕ МЕШКА ИЛИ ЦИЛИНДРА, В РЕЗУЛЬТАТЕ КАШЛЕВОГО ТОЛЧКА – ЭТО

1. Абсцесс

2. Эмфизема

3. Бронхит

4. Пневмоторакс

5. *Бронхоэктаз*

18. СПАДЕНИЕ РЕСПИРАТОРНЫХ СТРУКТУР ЛЁГКОГО ВСЛЕДСТВИИ ЕГО МЕХАНИЧЕСКОГО СДАВЛЕНИЯ СО СТОРОНЫ ПЛЕВРЫ - ЭТО

1. Абсцесс

2. Эмфизема

3. *Коллапс*

4. Пневмоторакс

5. Бронхоэктаз

19. ПАТОЛОГИЧЕСКОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ РАЗМЕРОВ ЛЁГКИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗБЫТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ВОЗДУХА – ЭТО

1. Абсцесс

2. *Эмфизема*

3. Бронхит

4. Пневмоторакс

5. Бронхоэктаз

20. БОЛЕЗНЬ ЛЁГКИХ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩАЯСЯ РАЗВИТИЕМ ДИФфуЗНОГО ПНЕВМОСКЛЕРОЗА, В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В МЕЖАЛЬВЕОЛЯРНЫХ ПЕРЕГОРОДКАХ – ЭТО

1. Хронический абсцесс

2. Хронический бронхит

3. Хроническая пневмония

4. Эмфизема

5. *ИБЛ*

21. ОСНОВНЫЕ НОЗОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ИБЛ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭТИОЛОГИИ
1. Аутоиммунный фиброзирующий альвеолит
 2. **Токсический фиброзирующий альвеолит**
 3. **Инфекционно-аллергический фиброзирующий альвеолит**
 4. **Идеопатический фиброзирующий альвеолит (болезнь Хаммен-Рича)**
 5. Воспалительный фиброзирующий альвеолит
22. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДЛИТЕЛЬНО ПРОТЕКАЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ С ПРИСТУПАМИ
1. **Диффузное хроническое воспаление**
 2. **Утолщение и гиалиноз базальной мембраны**
 3. **Склероз межальвеолярных перегородок**
 4. Гипертрофия эпителия бронхов
 5. **Хроническая обструктивная эмфизема**
23. СТРОЕНИЕ СТЕНКИ ХРОНИЧЕСКОГО АБСЦЕССА (СЛОИ)
1. **Пиогенная мембрана**
 2. Гиалиновая мембрана
 3. **Слой грануляционной ткани**
 4. Слой хрящевой ткани
 5. **Фиброз**
24. ПЫЛЕВЫЕ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ
1. Пневмония
 2. Эмфизема
 3. Бронхоэктатическая болезнь
 4. **Пневмокониозы**
 5. Туберкулёз
25. МОРФОЛОГИЧЕСКИ ЭМФИЗЕМА БЫВАЕТ
1. **Хронической очаговой**
 2. **Викарной (компенсаторной)**
 3. **Первичной (идиопатической)**
 4. **Межуточной**
 5. Ювенильной
 6. **Старческой**
26. БРОНХОЭКТАЗЫ МОГУТ БЫТЬ
1. **Врождённые**
 2. **Приобретённые**
 3. **Мешковидные**
 4. Гроздевидные
 5. **Цилиндрические**
27. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ РАКЕ ЛЁГКОГО
1. **Генерализация опухоли (метастазы)**
 2. **Печёночная недостаточность**
 3. **Лёгочные осложнения**
 4. **Кахексия**

5. Ожирение

28. МИКРОСКОПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЕ ТКАНИ ЛЁГКОГО В СТАДИИ СОТОВОГО ЛЁГКОГО

1. *Кистозное расширение альвеол*
2. *Эктазия бронхиол*
3. *Фиброз ткани лёгкого с редукцией сосудистого русла*
4. Расширение и полнокровие капиллярного русла лёгкого
5. *Эмфизема*

29. ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ХНЗЛ

1. *Редукция капиллярного русла лёгких за счёт фиброза*
2. *Затруднение кровообращения с формированием вторичной лёгочной гипертензии*
3. Гипертрофия правого предсердия
4. *Гипертрофия правого желудочка*
5. *Декомпенсация гипертрофированного сердца с развитием общего венозного застоя*

30. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ХНЗЛ

1. *Хроническая лёгочно-сердечная недостаточность*
2. *Лёгочные осложнения (кровотечения, гангрена, гнойные процессы)*
3. Хроническая почечная недостаточность
4. *Вторичный амилоидоз*
5. Хроническая печёночная недостаточность

Задача №17.

У больной, умершей от декомпенсированного порока сердца, в 8-10-м сегментах лёгких обнаружены мелкие, округлой формы, багрово-красного цвета участки безвоздушной лёгочной ткани.

1. Что это за поражение лёгких?
2. Патогенез этого поражения.
3. Имело ли это значение в танатогенезе?

Задача №20.

Мужчина 32 лет после резкого охлаждения почувствовал боли при дыхании в правой половине грудной клетки; температура тела – 39°C. При обследовании - притупление перкуторного звука, над нижней долей правого лёгкого, шум трения плевры. Смерть через неделю от начала заболевания наступила при явлениях лёгочно-сердечной недостаточности. На вскрытии: нижняя доля правого лёгкого плотной консистенции с наложением нитей фибрина на плевре. На разрезе ткань лёгкого безвоздушная, серого цвета. В 9, 10 сегментах определяется округлая полость, заполненная гноем.

1. Какое заболевание развилось у больного?
2. С чем связан шум трения плевры?
3. Какая стадия заболевания отмечалась на вскрытии?
4. Какое лёгочное осложнение развилось у больного?

Задача №24.

Больной - злостный курильщик, многие годы страдал хроническим, периодически обостряющимся бронхитом. Последние 2 года беспокоила одышка, появились отёки нижних конечностей, увеличилась печень. При нарастающих явлениях сердечно-сосудистой недостаточности умер.

4. Какие изменения можно обнаружить на вскрытии лёгких кроме бронхита?
5. Какие изменения будут в сердце?
6. Какие изменения будут в печени и других органах?

Задача №33.

Больная жаловалась на наличие плотного опухолевидного узла в молочной железе. Произведена секторальная резекция железы, ткань её отправлена на гистологическое исследование. Обнаружен опухолевый узел диаметром 2 см, плотный, в капсуле, на разрезе бело-розовый, тяжистый. Гистологически опухоль представлена щелевидными железистыми образованиями, сдавленными разрастающейся соединительной тканью, которая преобладает над паренхимой.

6. Какая опухоль обнаружена в молочной железе, дайте название?
7. Вид этой опухоли в зависимости от особенностей разрастания соединительной ткани?
8. Доброкачественная или злокачественная опухоль?
9. Обладает ли органоспецифичностью?
10. К какой категории заболеваний молочной железы относится?

Задача №57

При вскрытии трупа мужчины 45 лет на передней стенке грудной полости был обнаружен инфильтрат, толщиной 4 см, распространяющийся в виде панциря на листы плевры и диафрагму, так же были поражены регионарные лимфатические узлы и печень (узелки серо-белого цвета, плотной консистенции, округлой формы), в полости имелось небольшое количество серозно-геморрагического экссудата.

Данные лабораторного исследования экссудата: обнаружены атипичные крупные клетки с вакуолизированной цитоплазмой, в некоторых клетках обнаружен единичный митоз, так же были обнаружены клетки крови. Из истории болезни: работал на стройке с асбестосодержащими продуктами, курил с 16 лет, последние 10 лет выкуривал по одной пачке в день, 10 лет назад был поставлен хронический бронхит.

1. Предполагаемый диагноз?
2. Как связан диагноз и данные из истории болезни?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

73. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007.

74. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
75. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2006.
76. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
77. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
78. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
79. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
80. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
81. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 2.4. БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять этиологию, патогенез, знать патологическую анатомию, осложнения, исходы и причины смерти больных при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, раке желудка, аппендиците, болезни Крона, неспецифическом язвенном колите, раке кишечника.

Задачи: Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия болезней желудочно-кишечного тракта между собой и с другими патологическими процессами.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией органов пищеварения.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

- 1. Тестовый контроль** из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».
- 2. Вопросы для собеседования.**
 1. Поджелудочная железа. Этиология, пато - и морфогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения и исходы при заболеваниях поджелудочной железы.

2. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Этиология. Патогенез.
 3. Аппендицит. Определение, классификация, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
 4. Рак кишечника. Формы рака.
 5. Гистологические типы рака.
 6. Болезнь Крона и НЯК. Определение, классификация, клинико - морфологическая характеристика, осложнения, исходы.
 7. Болезнь Гиршпрунга. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика.
 8. Дивертикулит, этиология, патогенез.
 9. Гастрит. Классификация. Факторы риска. Этиология. Формы острого и хронического гастрита.
 10. Метаплазия, виды.
 11. Язвенная болезнь. Факторы риска. Морфологический субстрат ЯБ. Этиология. Патогенез.
 12. Осложнения язвенной болезни.
 13. Рак желудка. Классификация рака желудка: Эпителиальные (аденома, карцинома) и неэпителиальные (мальтома) виды рака желудка.
 14. Основные факторы развития желудка.
 15. Предраковые состояния, предраковые изменения желудка.
 16. Макроскопические варианты рака желудка.
 17. Гистологические типы рака желудка.
 18. Метастазирование и осложнения рака желудка.
 19. Эзофагит. Классификация. Этиология, пато - и морфогенез, осложнения и исходы.
 20. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Этиология, пато - и морфогенез, осложнения и исходы.
 21. Рак пищевода
- 3. Практическая работа.**

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 47. Острый эрозивный гастрит.

Слизистая оболочка желудка утолщена за счёт воспалительного отёка, складки её сглажены, на их вершинах определяются множественные кровоизлияния и поверхностные дефекты неправильной формы с неровными краями размером до 0,5 см, дно их чёрного цвета, который обусловлен образованием гемоглибиногенного пигмента – солянокислого гематина. К эрозиям могут привести: действие веществ кислоты, щёлочи, алкоголя, токсинов, расстройства микроциркуляции. При устранении повреждающего фактора происходит эпителизация дефектов с полным восстановлением структуры и функции. При прогрессии патологического процесса образуются острые язвы. Одним из грозных осложнений будет развитие синдрома Маллори-Вейса (линейные разрывы слизистой оболочки желудка с профузным кровотечением).

Макропрепарат № 90. Острая язва желудка.

Препарат представлен фрагментом стенки желудка. Слизистая оболочка отёчная, воспалена, рельеф её сглажен. В области малой кривизны виден глубокий щелевидный дефект длиной 1,5 см с ровными чёткими краями, которые не возвышаются над поверхностью

слизистой. Дно язвы чёрного цвета из-за образования солянокислого гематина. Причинами развития острой язвы могут служить гастриты, вызванные раздражающими веществами, глубокий стресс, уремия, тяжёлые сердечно-сосудистые кризы. Острые язвы как правило множественные, локализуются беспорядочно. При прогрессии заболевания формируется хроническая язва вплоть до каллёмной. Благоприятным исходом является заживление дефекта посредством образования рубца. Смерть может наступить от профузных кровотечений из сосудов дна язвы.

Макропрепарат № 91. Хроническая язва желудка.

Стенка желудка утолщена, деформирована. В антральном отделе диагностируется грубый язвенный дефект овальной формы, диаметром 2,5 см. Дно язвы плотное, чистое, края плотные, валикообразные, возвышаются над поверхностью слизистой, складки которой, в свою очередь, радиально сходятся к центру дефекта. Край язвы, обращённый в сторону пищевода, приподнят, нависает над кратером, а край, обращённый к привратнику, пологий, ступенчатый, террасовидный. Когда в дне язвы сквозной дефект стенки – это перфорация. Хроническая язва служит морфологическим проявлением язвенной болезни желудка. При заживлении язвы рубец, прерывающий мышечные слои, сохраняется, а с внутренней стороны на месте язвы заметна маленькая площадка, покрытая несмещаемой истончённой и гладкой слизистой оболочкой.

Макропрепарат № 94. Язва-рак желудка.

Слизистая оболочка желудка утолщена, деформирована за счёт глубокого язвенного дефекта до 6 см в диаметре (гигантская язва). Края язвы приподнятые, вывороченные, подрытые, плотной консистенции, дно шероховатое, плотное, грязное. Складки слизистой оболочки лучеобразно расходятся от дефекта, утолщены. Это язва-рак, так как рак развился на фоне хронической язвы желудка.

Макропрепарат № 49. Блюдцевидный рак желудка.

Слизистая оболочка желудка складчатая, на малой кривизне визуализируется экзофитно растущий опухолевый узел плотной консистенции диаметром 8 см с валиком по краям, кратерообразным углублением центральной части в результате некроза и изъязвления, придающим вид блюдца. На разрезе опухоль однородная, серо-белесоватая, без чётких границ, прорастает все слои стенки желудка. По ходу а. gastricaextrae sinistra определяется группа резко увеличенных в размерах, плотных, спаянных между собой и окружающими тканями лимфатических узлов серо-белого цвета на разрезе. Блюдцеобразный рак желудка, как правило, развивается *de novo* и гистологически представлен аденокарциномой различной степени дифференцировки.

Макропрепарат № 159. Диффузный рак желудка (скирр).

Препарат представлен фрагментом стенки желудка, которая на разрезе резко утолщена, местами до 3 см., плотной, почти хрящевидной консистенции, однородная, серо-розового цвета. Слизистая оболочка гладкая, не смещаемая. В опухоли преобладает стромальный компонент, который подвергается гиалинозу. Скирр рассматривается как одна из форм недифференцированного рака и характеризуется плохим прогнозом.

Макропрепарат № 112. Рак пищевода.

На границе нижней и средней трети пищевода определяется опухолевидное образование кольцевидной формы, плотной консистенции, резко стенозирующее просвет пищевода. На разрезе опухоль серо-розового цвета, прорастает все слои пищевода. Дистально расположенный отдел пищевода резко расширен. Гистологически рак пищевода представлен эпидермоидной карциномой. Больные с опухолями пищевода, которым не проводится

хирургическое лечение, могут погибнуть от истощения (кахексии).

Макропрепарат № 95. Аппендицит флегмонозный.

Червеобразный отросток увеличен в размерах за счёт воспалительного отёка, захватывающего все слои стенки органа, резкая инъеция сосудов серозной оболочки с мелкоточечными кровоизлияниями. На поверхности аппендикса наложения масс фибрина в виде нитей серо-белого цвета легко снимающиеся. В просвете аппендикса скапливается гнойный экссудат.

Макропрепарат № 96. Мукоцеле червеобразного отростка.

Червеобразный отросток значительно увеличен в размерах, принимает шаровидную форму, превращён в слизистую ретенционную кисту. Стенка кисты тонкая, не превышает нескольких миллиметров, серо-белого цвета. В просвете выявляются полупрозрачные или белесоватые густые слизевидные массы.

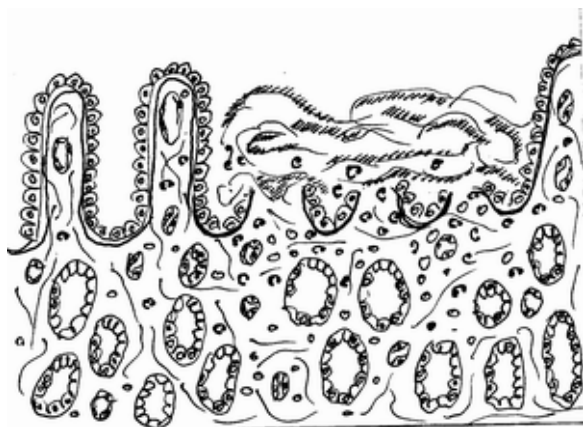
Этот вариант мукоцеле носит название миксоглобуллёз. Причиной развития слизистой ретенционной кисты является препятствие, закупорка просвета каловым камнем, инородным телом, рубцом, редко опухолью. Мукоцеле может осложниться образованием ограниченной или диффузной псевдомиксомы брюшины.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 190. Острый эрозивный гастрит.

(окраска гематоксилином и эозином)

Явления распада и гибели эпителиальных клеток желез слизистой обнаруживаются в отдельных участках в виде неглубоких дефектов – эрозий. Клетки сморщены или вакуолизированы, ядра пикнотизированы. Подобным изменениям подвергается или целая группа желез или лишь отдельные железы. Вместе с тем в соответственных местах происходит частичная гибель и отпадение клеток покровного эпителия, однако эпителий секреторного отдела желёз сохраняется в виде островков. Образующийся дефект не проникает за пределы слизистой оболочки. В просвете эрозии наблюдаются отложения пигмента чёрного цвета – солянокислого гематина.



Обозначить:

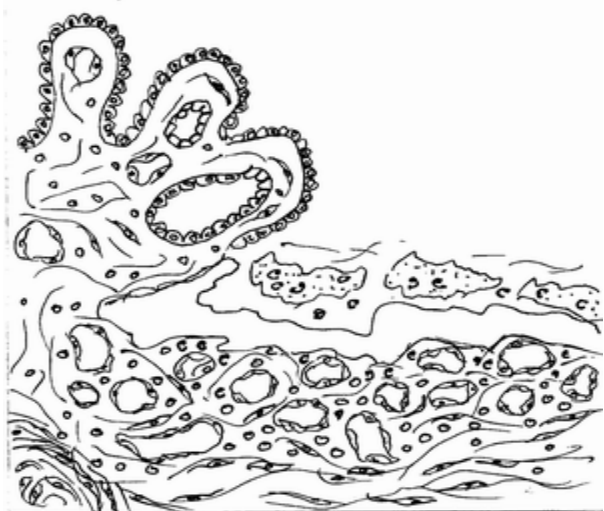
- 1 – неглубокий дефект слизистой (эрозия);
- 2 – железы с явлениями деструкции;
- 3 – тканевый детрит;
- 4 – отложения солянокислого гематина (чёрного цвета);
- 5 – воспалительный инфильтрат.

Микропрепарат №191. Хроническая язва желудка.

(окраска гематоксилином и эозином)

На слизистой оболочке определяется дефект тканей, проникающий глубоко в стенку

желудка - язва. Дно язвы покрыто узкой полоской некротизированных тканей, которая заполняет также и боковые поверхности углубления, но не доходит до наружного края язвы. Ясного отграничения некротической зоны от нижележащих тканей не обнаруживается. В некоторых местах она непосредственно переходит в плотную волокнистую рубцовую ткань, частично заместившую соответственный слой стенки желудка; в других полях под зоной некроза имеется неясно отграниченный узкий слой молодой грануляционной ткани. Рубцовая ткань построена из тесно прилежащих соединительнотканых волокон, между которыми расположены немногочисленные фибробласты. Местами, особенно в окружности сосудов, иногда встречаются небольшие скопления лимфоцитов и немногочисленных плазматических клеток



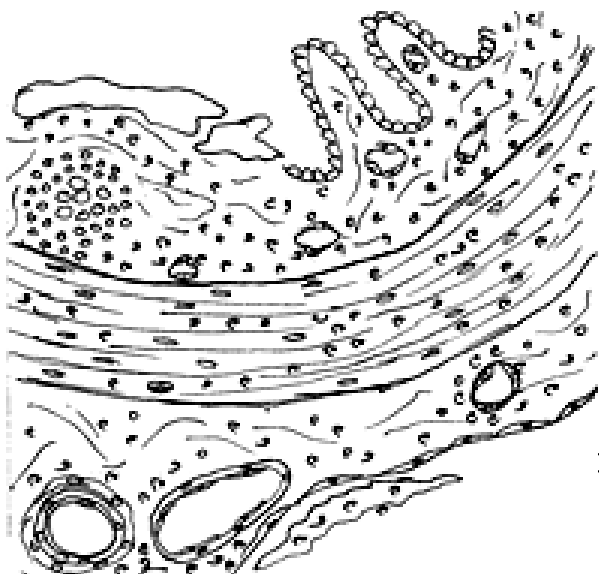
Обозначить:

- 1 – кардиальный край;
- 2 – привратниковый край;
- 3 – покатое дно язвы;
- 4 – слизистая оболочка по краю язвы;
- 5 – лейкоцитарно – некротический слой
- 6 – грануляционная ткань с полнокровными сосудами и клеточным инфильтратом
- 7 – мышечный слой;

Микропрепарат № 192. Флегмонозный аппендицит с периаппендицитом.

(окраска гематоксилином и эозином)

Стенка аппендикса представляется сильно утолщенной. Границы отдельных слоёв неясные. Воспалительные очажки сливаются, входящие в их состав лейкоциты инфильтрируют мышечный и серозный слои, могут проникать в лимфоидные фолликулы. Расширенные лимфатические сосуды заполнены большим количеством лейкоцитов и слущенными эндотелиальными клетками. На слизистой оболочке развиваются обширные изъязвления и массы распадающихся лейкоцитов проникают непосредственно в просвет отростка. В серозной оболочке обнаруживаются переполненные кровью сосуды и отложения фибринозно-гнойного экссудата на свободной её поверхности.



Обозначить:

- 1 – серозный слой с наложениями фибрина;
- 2 – мышечный слой;
- 3 – слизистая оболочка, сохранившая свою структуру;
- 4 – гиперплазированный фолликул;

5 – нейтрофильная инфильтрация стенки и серозной оболочки;

6 – изъязвление (отсутствие эпителиального покрова).

4. Решить ЗАДАЧИ №8, 9, 25, 38, 62 ответить на вопросы теста из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии»

Дать определение ТЕРМИНАМ: эзофагит, дивертикулит, регургитация, регургитационный эзофагит, гастрит, перигастрит, перитонит, коррозивный гастрит, рефлюкс-гастрит, пангастрит, хронический поверхностный гастрит, хронический атрофический гастрит, кишечная метаплазия эпителия, "энтеролизация" слизистой оболочки желудка, несовершенная регенерация эпителия желудка, метастатическая перестройка "профиля" слизистой желудка, симптоматические язвы, кислотно-пептический фактор, теория обратной диффузии водородных ионов, эрозия, язва, острая пептическая язва, хроническая рецидивирующая язва, бульбарная язва, постбульбарная язва, аррозивное кровотечение, перфорация, пенетрация, рубцовый стеноз привратника, хлоргидропеническая уремия, болезнь Менетрие, бляшковидный рак желудка, полипозный рак желудка, фунгозный рак желудка, блюдцеобразный рак желудка, первично-язвенный рак желудка, язва-рак желудка, инфильтративно-язвенный рак желудка, ранний рак желудка, "вирховские метастазы", "шницлеровские метастазы", крукенберговский рак яичников, карциноматоз брюшины, канкрозный перитонит, карциноматоз легких (плевры), симптоматические язвы, кислотно-пептический фактор, теория обратной диффузии водородных ионов, эрозия, язва, острая пептическая язва, хроническая рецидивирующая язва, бульбарная язва, постбульбарная язва, аррозивное кровотечение, перфорация, пенетрация, энтерит, колит, энтероколит, энтеропатии, синдром нарушенного всасывания, дисахаридазная недостаточность, кишечная лимфангиэктазия, глютеносенситивная энтеропатия, болезнь Уиппла, болезнь Крона, аппендицит, периаппендицит, мезентериолит, эмпиема аппендикса.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Выберите один правильный ответ

1. ВОСПАЛЕНИЕ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ ГЛОТКИ И НЁБНЫХ МИНДАЛИН

1. Гастрит
2. Эзофагит
3. Панкреатит
- 4. Ангина**

2. ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ С ОБРАЗОВАНИЕМ ЯЗВЕННОГО ДЕФЕКТА НА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКЕ ЖЕЛУДКА ИЛИ 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ

1. Панкреатит
2. Рак желудка
3. Холецистит
- 4. Язвенная болезнь**

3. К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ

1. Хронического поверхностного гастрита
 2. Хронического атрофического гастрита
 3. Редких форм (эозинофильного, гранулематозного и др.)
 4. **Смешанных**
4. БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ
1. **Рубцевание язвы**
 2. Малигнизация
 3. Желудочное кровотечение
 4. Стеноз привратника
5. К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ ОСТРОГО ГАСТРИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Некротического
 2. Катарального
 3. Фибринозного
 4. Гнойного
5. **Атрофического**
6. НАИБОЛЬШИЙ РИСК РАЗВИТИЯ РАКА ЖЕЛУДКА ХАРАКТЕРЕН ПРИ
1. Хроническом поверхностном гастрите
 2. Рецидивирующем остром эрозивном гастрите
 3. **Хроническом атрофическом гастрите с кишечной метаплазией и тяжелой дисплазией эпителия**
 4. Аденоматозном полипе желудка
7. ОСЛОЖНЕНИЕМ РУБЦОВОГО СТЕНОЗА ПРИВРАТНИКА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. **Малигнизация**
 2. Перфорация
 3. Перитонит
 4. Флегмона желудка
8. К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. **Поверхностного**
 2. Флегмонозного
 3. Флегмонозно-язвенного
 4. Апостематозного
 5. Гангренозного
9. ХАРАКТЕРНЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ОТНОСИТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. Перфорация
 2. **Острая дилатация желудка в связи с рубцовым стенозом привратника**
 3. Желудочное кровотечение
 4. Пенетрация
10. К ОСЛОЖНЕНИЯМ АППЕНДИЦИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. **Малигнизации**
 2. Эмпиемы отростка

3. Перитонита
 4. Пилефлебита
 5. Перфорация стенки аппендикса
11. К ФОРМАМ РАКА ЖЕЛУДКА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Бляшковидного
 2. Полипозного
 3. Диффузного
 4. **Билиарного**
12. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ХРОНИЧЕСКОГО ЭЗОФАГИТА
1. **Постоянное раздражение слизистой пищевода алкоголем и горячей пищей**
 2. Сенсibilизация организма
 3. Нарушение оттока желчи
 4. Длительное применение лекарственных веществ
13. МУКОЦЕЛЕ – ЭТО
1. Накопление в просвете червеобразного отростка серозной жидкости с расширением его просвета
 2. Накопление в просвете червеобразного отростка гнойного экссудата с расширением его просвета
 3. **Накопление в просвете червеобразного отростка слизистого секрета с расширением его просвета**
 4. Накопление в просвете червеобразного отростка геморрагического экссудата с расширением его просвета
14. К МАКРОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Глубокого дефекта округлой формы
 2. Дно шероховатое
 3. Края плотные, валикообразные
 4. **Края мягкие, не возвышаются над поверхностью окружающих тканей**
 5. Проксимальный край (обращенный к пищеводу) подрыв
 6. Дистальный край (обращенный к привратнику) пологий
15. К МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ СТАДИИ ОБОСТРЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ (ДНО ЯЗВЕННОГО ДЕФЕКТА) ОТНОСИТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. Фибриноидный некроз соединительной ткани и стенки сосудов
 2. **Мукоидное набухание соединительной ткани и стенки сосудов**
 3. Слой грануляционной ткани
 4. Слой грубой рубцовой ткани
16. К ГРУППАМ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И 12-ТИ ПЕРСТНОЙ КИШКИ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. **Эпителизации**
 2. Язвенно-деструктивных
 3. Язвенно-рубцовых
 4. Малигнизации
 5. Комбинированных
 6. Воспалительных

17. К ОСТРОМУ АППЕНДИЦИТУ ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ

1. Простого аппендицита
2. **Сложного аппендицита**
3. Поверхностного аппендицита
4. Деструктивного аппендицита
5. Язвенного аппендицита

18. БОЛЕЗНЬ КРОНА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВСЕМ, КРОМЕ

1. Наследственной предрасположенностью, молодым возрастом
2. Поражение илиоцекальной области
3. **Истончением стенки кишки, расширением просвета**
4. Наблюдается утолщение стенки с сужением ее просвета
5. Характерный вид кишки – «бульжная мостовая»

19. НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВСЕМ, КРОМЕ

1. Наследственной предрасположенностью, чаще молодым возрастом
2. Поражен толстый кишечник
3. Воспаление наблюдается в слизистом и подслизистом слое
4. **Воспалению не выражено**
5. Изъязвления обширные, сохраняются островки слизистой – «псевдополипы»

20. ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА ЯВЛЯЮТСЯ

1. Перфорация
2. Эмпиема отростка
3. Распространение гнойного процесса (периаппендицит, перитифлит)
4. Перитонит
5. Гнойный тромбофлебит сосудов брыжейки
6. **Все верно**

21. К МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ХРОНИЧЕСКОГО АППЕНДИЦИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ

1. Атрофии слизистой оболочки
2. **Гипертрофии слизистой оболочки**
3. Склероза стенки аппендикса
4. Непостоянных воспалительно-деструктивных процессов
5. Полной или частичной облитерации просвета

22. К МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ГАНГРЕНОЗНОГО АППЕНДИЦИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ

1. Разлитого гнойного воспаления стенки аппендикса
2. Обширного некроза стенки с множеством колоний бактерий
3. **Склероза стенки аппендикса**
4. Резкого расстройства кровообращения (кровоизлияния, тромбоз)
5. Утолщения стенки отростка
6. Фибринозно-гнойного наложения на серозной оболочке

23. К МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ ФЛЕГМОНОЗНОГО АППЕНДИЦИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ

1. Гноя в просвете аппендикса

2. Разлитого гнойного воспаления всей толщи стенки
 3. **Склероза стенки аппендикса**
 4. Воспаления серозной оболочки
24. К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ЛОКАЛИЗАЦИЯМ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Малой кривизны
 2. Пилорического отдела
 3. Антрального отдела
 4. **Большой кривизны**
25. К СТАДИЯМ ФОРМИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ЯЗВЫ ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. **Псевдоэрозии**
 2. Эрозии
 3. Острой язвы
 4. Хронической язвы
26. ОБЩИЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ
1. **Нервные**
 2. Авитоминозы
 3. Затруднение моторики
 4. Ожирение
27. ВЕДУЩИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ
1. Стафилококк
 2. Стрептококк
 3. **Хеликобактер пилори**
 4. Протей
28. К МОРФОЛОГИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ АКТИВНОСТИ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Полнокровие и отёк слизистой
 2. Могут появиться эрозии
 3. Выраженная воспалительная инфильтрация
 4. **Атрофии слизистой оболочки желудка**
29. К МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ИЗМЕНЕНИЯМ СЛИЗИСТОЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПОВЕРХНОСТНОМ ГАСТРИТЕ ОТНОСЯТ
1. **Воспалительный инфильтрат в поверхностных отделах слизистой**
 2. Метаплазию поверхностного и железистого эпителия
 3. Гипертрофию покровно-ямочного эпителия
 4. Воспалительный инфильтрат занимает всю толщу стенки
30. К ОСНОВНЫМ ФОРМАМ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА ПО ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗУ ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Гастрит А (аутоиммунный)
 2. Гастрит В
 3. Гастрит С (рефлюкс-гастрит)
 4. **Гастрит Е (естественный)**

Задача №9.

На вскрытии на задней стенке желудка по малой кривизне обнаружен дефект стенки диаметром 2 см с плотными краями, возвышающимися над поверхностью слизистой оболочки, дно его покрыто массами кофейного цвета. Такого же вида массы содержатся в полости желудка в объеме 500 мл. Дно дефекта упирается в поджелудочную железу и плотно с ней спаяно.

4. Какое заболевание желудка выявлено?
5. Перечислите его осложнения.
6. Объясните коричневый цвет содержимого желудка.

Задача №25.

На вскрытии обнаружено резко выраженное рубцовое сужение пищевода, истончение и охряно-жёлтый оттенок подкожной жировой клетчатки, уменьшение объема скелетных мышц, уменьшение размеров внутренних органов.

4. Назовите патологический процесс, раскрывающий сущность описанных изменений?
5. Объясните его причину?
6. Опишите изменения в печени и миокарде?

Задача №38.

У новорожденного на 3-ей неделе жизни началась упорная рвота. Проводимая консервативная терапия оказалась безрезультатной, наступило обезвоживание. Ребёнок загрузился в кому и спустя несколько суток, не приходя в сознание, скончался. На вскрытии: мягкие ткани и внутренние органы уменьшены в размерах, резко малокровные, серозные оболочки липнут к перчаткам, пилорический отдел желудка имеет вид трубки с плотной толстой стенкой и очень узким просветом.

1. Дайте название этого состояния?

Задача №62

Больной С. 41 год поступил в больницу с острыми болями в эпигастральной области. При фиброгастродуоденоскопии выявлены 2 язвы в области дна желудка. В крови выявлено повышение гастрина, анемия. При исследовании поджелудочной железы обнаружено опухолевое образование в виде узла мягко-эластической консистенции диаметром 1 сантиметр. При гистологическом исследовании выявлены кубические клетки с гормональной активностью.

1. Что это за заболевание и как оно называется по автору?
 2. Почему появились язвы в желудке?
 3. Это образование доброкачественное или злокачественное?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

82. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
83. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
84. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
85. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
86. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
87. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
88. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
89. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
90. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 2.5. БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Научиться определять этиологию и патогенез, знать патологическую анатомию болезней печени, желчного пузыря и уметь различать их, руководствуясь морфологической характеристикой.

Задачи: Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия ревматических заболеваний между собой и с другими патологическими процессами.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией печени и желчевыводящих путей.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. **Тестовый контроль** из методического пособия для студентов специальности «Лечебное дело» «Сборник заданий по патологической анатомии».
2. **Вопросы для собеседования.**
 1. Этиология, классификация и морфологическая сущность гепатоза.

2. Этиология, патогенез и классификация острых гепатитов.
3. Патоморфология циклической формы острого вирусного гепатита.
4. Токсическая дистрофия печени: понятие, причины развития, патоморфология.
5. Осложнения гепатозов и гепатитов.
6. Хронический гепатит: определение, этиология, классификация.
7. Морфологическая характеристика хронических гепатитов.
8. Этиология, патогенез и классификация цирроза печени.
9. Морфологическая характеристика постнекротического цирроза печени.
10. Патоморфология портального цирроза печени.
11. Морфология первичного и вторичного билиарного цирроза печени.
12. Осложнения и причины смерти больных при циррозах печени.
13. Морфологическая характеристика рака печени.
14. Морфологическая характеристика основных заболеваний желчного пузыря.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 216. Массивный прогрессирующий некроз (жёлтая дистрофия) печени.

Печень резко увеличена, масса её достигает нескольких килограммов, капсула напряжена, край закруглён. Орган дряблой консистенции, цвета охры, на разрезе жёлто-оранжевая, матовая, дольчатость макроскопически неразличима, с заметным тёмно-красным крапом, который соответствует полнокровным центральным отделам долек. В отличие от жирового гепатоза, сопровождается поражением других органов – тубулярным некрозом почек, геморрагическим панкреатитом, острыми язвами ЖКТ.

Этиология: гепатотропные яды экзогенного (грибы, пищевые токсины, мышьяк) и эндогенного (тиреотоксикоз, эклампсия) происхождения. Такие изменения в печени соответствуют стадии жёлтой дистрофии. На ранних этапах процесс обратимый, при прогрессировании заболевания развивается постнекротический крупноузловой мультилобулярный цирроз печени. Смерть наступает от острой печёночной или печёочно-почечной недостаточности.

Макропрепарат № 40. Портальный мелкоузловой цирроз печени.

Печень мелкобугристая, нормальных размеров, плотной консистенции, жёлто-коричневого цвета. Нижний край закруглён. Узлы регенерации одинаковой величины обычно 1-3 мм (но не более 1 см в диаметре). На разрезе узлы-регенераты чётко отграничены друг от друга плотными белесоватыми прослойками соединительной ткани, имеющими одинаковую ширину.

Среди этиологических факторов необходимо отметить хронические вирусные гепатиты, хроническую алкогольную интоксикацию, длительное применение гепатотоксичных лекарств. В клинике доминирующим синдромом будет синдром портальной гипертензии, проявляющийся варикозным расширением вен порто-кавальных анастомозов, асцитом. Вследствие этого пациенты чаще всего погибают от профузных массивных кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода или асцит - перитонита.

Макропрепарат № 60. Варикозное расширение вен пищевода.

Препарат представлен частью вскрытого пищевода обычной формы. Слизистая

оболочка без дефектов с хорошо прослеживаемой продольной складчатостью. В подслизистом слое диагностируются резко расширенные, извитые, переполненные кровью, выступающие в просвет пищевода вены, с участками тромбоза.

Ведущей причиной развития является затруднение оттока венозной крови по системе v.portae. В случае разрыва стенки такой вены пациент может погибнуть от массивного кровотечения.

Макропрепарат № 113. Рак печени на фоне цирроза.

Печень уменьшена в размерах, плотной консистенции (иногда деревянистой). Поверхность её бугристая (узлы-регенераты от 0,5 до 2 см в диаметре). На разрезе дольчатого строения. Среди таких очагов определяются опухолевые узлы дряблой консистенции с чёткими границами, что обусловлено формированием псевдокапсулы, так как опухоль растёт экспансивно, серо-жёлтого цвета с зеленоватым оттенком из-за прокрашивания желчью, синтезируемой раковыми клетками. В центре некоторых узлов видны вторичные изменения в виде участков некроза. Гистологически наиболее часто устанавливается печёночно-клеточный (гепатоцеллюлярный) рак.

Макропрепарат № 15. Камни желчного пузыря.

Желчный пузырь увеличен, деформирован за счёт спаек с окружающими органами и тканями, переполнен желчью. На разрезе стенка его утолщена, уплотнена вследствие гипертрофии и склероза мышечного слоя. Слизистая оболочка атрофирована, бархатистость отсутствует. В просвете желчного пузыря определяются множественные камни различных размеров, фасетированного вида. Цвет их зависит от химического состава: холестериновые камни имеют желто-белый цвет; пигментные – чёрный, блестящий; известковые – серо-белый.

Возможными осложнениями являются: водянка и мукоцеле желчного пузыря, механическая желтуха, диспептические расстройства, эмпиема желчного пузыря, гнойные холангиты, холангиолиты, внутрипечёночные абсцессы, пролежни желчного пузыря с возможной дальнейшей их перфорацией и желчным перитонитом. В исходе развивается вторичный билиарный цирроз печени. Наиболее частыми причинами камневого холецистита признаются острый холецистит, пороки развития и дискинезии желчевыводящей системы, а также нарушение обмена веществ.

Макропрепарат № 140. Острый флегмонозный холецистит.

Желчный пузырь увеличен в размерах, стенка его утолщена за счёт воспалительного отёка, захватывающего все слои. Визуализируется резкая инъекция сосудов серозной оболочки с мелкоточечными кровоизлияниями. На брюшине, покрывающей пузырь, наложения масс фибрина в виде нитей серо-белого цвета, легко снимающихся. В просвете органа скапливается гнойный экссудат. При затянувшихся формах образуется инфильтрат, окутывающий желчный пузырь вместе с пузырным протоком. Острый холецистит развивается на фоне дискинезии желчевыводящих путей. Флегмонозный холецистит является деструктивной формой воспаления желчного пузыря, нередко сопровождается перфорацией органа с развитием местного очагового или разлитого перитонита.

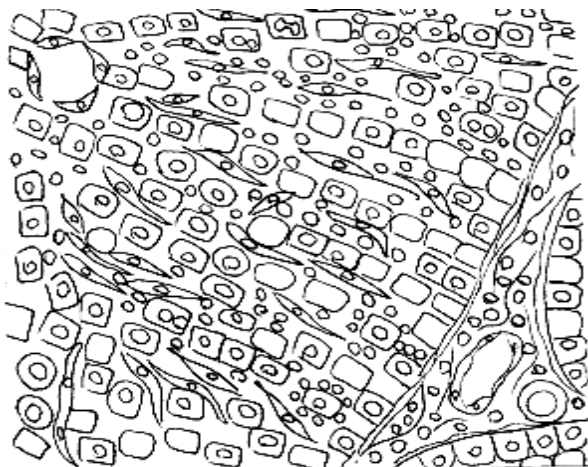
2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат №71. Хронический вирусный активный гепатит.

(окраска гематоксилином и эозином)

Дольчатое строение печени различимо. По периферии долек на границе с портальными

трактами легко выявляется воспалительная деструкция клеток печени (пограничные некрозы). Это приводит к постепенному уменьшению числа гепатоцитов в дольке и нарушению нормальной архитектоники печени. Сохранившиеся гепатоциты с явлениями гидропической и баллонной дистрофии. Портальные тракты густо инфильтрированы лимфоцитами, макрофагами. Нейтрофилы встречаются редко. Воспалительный инфильтрат проникает в дольку по ходу ретикулярной стромы органа.



- Обозначить:
- 1 – печёночная долька;
 - 2 – портальный тракт;
 - 3 – гидропическая (баллонная) дистрофия гепатоцитов;
 - 4 – лимфоцитарная инфильтрация портальных трактов;
 - 5 – воспалительная инфильтрация дольковой стромы.

Микропрепарат № 82а. Портальный монолобулярный (алкогольный) цирроз печени. (окраска пикрофуксином по ванГизон)

Препарат характеризуется однородностью микроскопической картины – тонкопетлистой соединительнотканной сетью и малой величиной ложных долек. Узлы регенерации (ложные дольки) приблизительно одинаковы по размерам и структуре. Они имеют монолобулярное строение, то есть захватывают одну печёночную дольку. Обычная радиарная ориентация балок в узлах-регенератах отсутствует, а сосуды расположены нетипично: центральная вена либо отсутствует, либо локализуется эксцентрично, портальные триады обнаруживаются непостоянно. Диагностируется большое количество гепатоцитов в состоянии жировой дистрофии. Сохраняются явления воспалительной инфильтрации портальной стромы.

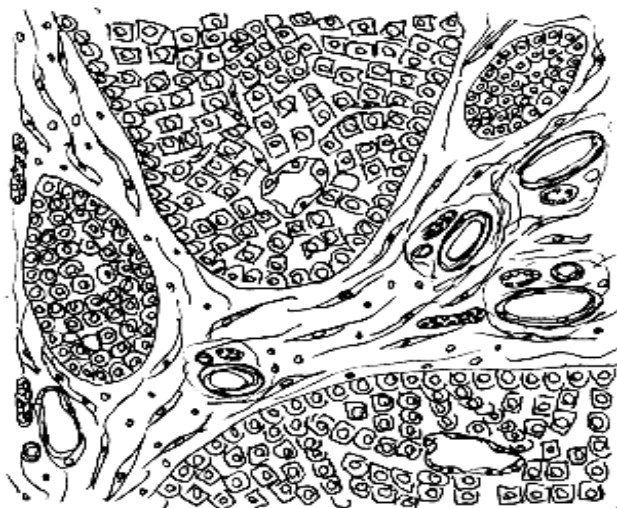


- Обозначить:
- 1 – ложная долька (узел-регенерат);
 - 2 – тонкопетлистая соединительнотканная сеть;
 - 3 – воспалительная инфильтрация портальных трактов;
 - 4 – жировая дистрофия гепатоцитов;
 - 5 – пролиферация эпителия желчных протоков;

Микропрепарат № 193а. Постнекротический мультилобулярный цирроз печени. (окраска гематоксилином и эозином)

В участках некроза происходит коллапс ретикулярной стромы и разрастание

соединительной ткани, образуются широкие фиброзные поля. В результате этого наблюдается сближение портальных триад и центральных вен так, что в одном поле зрения обнаруживается более 3-х триад, что считается патогномичным признаком цирроза данного типа. Псевдодольки состоят, в основном, из новообразованной печёночной ткани, для клеток которой характерны белковая дистрофия, некроз. Липиды в клетках обычно отсутствуют. В ложных дольках встречаются гепатоциты с несколькими ядрами. В междольковой строме диагностируется пролиферация холангиол и картина холестаза.



Обозначить:

- 1 – широкие фиброзные поля;
- 2 – сближение печёночных триад;
- 3 – пролиферация холангиол;
- 4 – белковая дистрофия гепатоцитов;

4. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ № 3, 18, 19, решить ЗАДАЧИ № 1, 7, 14, 27, 43 ответить на вопросы теста из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии».

ДАТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИНОВ: гепатоз, токсическая дистрофия печени, гепатит (острый, хронический, активный, персистирующий, реактивный), тельца Каунсильмена, тельца Маллори, гепато-ренальный синдром, некрозы гепатоцитов (очаговые, ступенчатые, мостовидные, субмассивные), матово-стекловидные гепатоциты; маркеры (прямые и непрямые) заболеваний печени, холангит, холангиолит, холестаз (внутридольковый, внутриклеточный), цирроз печени (постнекротический, портальный, билиарный, мелкоузловой, крупноузловой, монолобулярный, мультилобулярный, активный, неактивный, компенсированный), септальный склероз, печеночно-клеточная недостаточность, анастомозы (кава-кавальные, порто-кавальные), асцит, спленомегалия, рак печени (узловой, массивный, диффузный, маленький, нодулярный, гепатоцеллюлярный, холангиоцеллюлярный), холецистит, эмпиема желчного пузыря, желчнокаменная болезнь, желтуха (печеночная, механическая), холемия, холалемия, печеночный гломерулосклероз.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ

Выберите один или несколько правильных ответов

1. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГЕПАТОЗА

1. Зернистая дистрофия
2. Гидропическая дистрофия
3. Гиалиново – капельная дистрофия
4. Жировая дистрофия

5. Роговая дистрофия
2. НАСЛЕДСТВЕННЫЙ ГЕПАТОЗ ПРОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
 1. **Болезнь Вильсона**
 2. Болезнь Гирке
 3. **Болезнь Пика**
 4. Болезнь Риклинхаузена
 5. Болезнь Боткина
3. ЭНДОГЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ ПЕЧЕНИ
 1. **Тиреотоксикоз**
 2. Сахарный диабет
 3. Болезнь Иценко Кушинга
 4. Акромегалия
4. ЭНДОГЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ
 1. Шок
 2. Кома
 3. **Эклампсия**
 4. ДВС - синдром
5. ЭКЗОГЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ
 1. **Отравление алкогольным денатуратом**
 2. **Отравление алкогольным сурагатом**
 3. Отравление алкоголем
6. ЭКЗОГЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ
 1. **Отравление грибными ядами**
 2. Отравление цианидами
 3. **Отравление ФОСами**
 4. Отравление лекарственными препаратами
 5. Передозировка цитостатиками
 6. Отравление солями тяжелых металлов
7. ТОКСИЧЕСКАЯ ДИСТРОФИЯ В СРЕДНЕМ ПРОТЕКАЕТ
 1. **3 недели**
 2. 5 недели
 3. Считанные дни
 4. Более двух месяцев
8. УКАЗАТЬ БОЛЕЕ ЧАСТЫЙ ИСХОД ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСТРОФИИ
 1. Портальный цирроз
 2. **Постнекротический цирроз**
 3. Билиарный цирроз
 4. **Смешанный цирроз**
 5. Полное восстановление
9. ЖИРОВОЙ ГЕПАТОЗ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АЛКОГОЛЬНОМ ОТРАВЛЕНИИ НОСИТ ХАРАКТЕР
 1. Зональный
 2. **Диффузный**

3. Диффузно-очаговый
4. Сегментарный

10. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВИДЫ ГЕПАТИТОВ

1. Латентный
2. **Активный**
3. Рецидивирующий
4. **Холестатический**
5. Регрессирующий

11. ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРСИСТИРУЮЩЕГО ГЕПАТИТА НЕ ХАРАКТЕРНО

1. Склероз портальных трактов
2. Воспалительная инфильтрация
3. **Некрозы гепатоцитов**
4. Дистрофия гепатоцитов
5. Перестройка балочного строения гепатоцитов

12. ХРОНИЧЕСКИЙ АГРЕССИВНЫЙ ГЕПАТИТ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

1. **Расширением портальных трактов**
2. Перестройкой долек
3. Пролиферацией протоков
4. Холестазом
5. **Некрозом гепатоцитов**

13. ДЛЯ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТА ХАРАКТЕРНА ЛИМФОГИСТИОЦИТАРНАЯ ИНФИЛЬТРАЦИЯ СТРОМЫ С НАЛИЧИЕМ В НЕЙ

1. Клеток эозинофилов
2. **Клеток лейкоцитов**
3. Макрофагов
4. Эпителиоидных клеток

14. ХРОНИЧЕСКИЙ АЛКОГОЛЬНЫЙ ГЕПАТИТ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

1. **Жировой дистрофией гепатоцитов**
2. Гидропической дистрофией гепатоцитов
3. **Наличием в инфильтрате нейтрофилов**
4. Наличием в инфильтрате эозинофилов
5. Наличием в инфильтрате макрофагов

15. ДЛЯ АЛКОГОЛЬНОГО ГЕПАТИТА ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ

1. Телец Русселя
2. Телец Каунсильмена
3. **Телец Меллори**
4. Узелков Бюхнера

16. ОСТРЫЙ ГНОЙНЫЙ ГЕПАТИТ МОЖЕТ РАЗВИВАТЬСЯ ПРИ:

1. **Сепсисе**
2. **Остром аппендиците**
3. Остром панкреатите
4. Остром гастрите
5. Остром холецистите

17. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

1. *Гидропическая дистрофия гепатоцитов*
2. *Жировая дистрофия гепатоцитов*
3. Узелки Бюхнера
4. Ступенчатые некрозы
5. Мостовидные некрозы
6. Тельца Каунсильмена

18. УКАЗАТЬ НЕКРОЗЫ ГЕПАТОЦИТОВ ПРИ ОСТРОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ

1. *Тотальные дольковые некрозы*
2. Мостовидные
3. Ступенчатые
4. Фокальные

19. УКАЗАТЬ НЕКРОЗЫ ГЕПАТОЦИТОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ

1. Субтотальные дольковые
2. Мостовидные дольковые
3. *Ступенчатые дольковые*
4. *Фокальные перипортальные*
5. Фокальные перицентральные

20. ХРОНИЧЕСКИЙ ХОЛЕСТАТИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ

1. *Лямблиозе*
2. Амебиазе
3. *Описторхозе*
4. Дефилоботриозе
5. Цистециркозе

21. ДЛЯ ОСТРЕЙШЕГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В КЛИНИКЕ ХАРАКТЕРНО

1. Гепатэргия
2. *Острый холестаз*
3. *Геморрагический синдром*
4. ДВС
5. ШОК

22. ДЛЯ БЕЗЖЕЛТУШНОЙ ФОРМЫ ГЕПАТИТА В ХАРАКТЕРНО

1. *Поражение гепатоцитов*
2. *Поражение портальных трактов*
3. *Поражение лимфоидной ткани*
4. Поражение купферовых клеток
5. Поражение клеток стромы

23. СПЕЦИФИЧЕСКИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЯДЕР ГЕПАТОЦИТОВ ПРИ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ

1. *«Песочные» ядра*
2. Вакуолизованные ядра
3. Пикнотические ядра
4. *Гигантские ядра*

24. МОРФОЛОГИЯ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

1. **Желтуха**
2. **Гиперплазия лимфоидной ткани**
3. **Геморрагии на коже**
4. Гиперкератоз
5. Эпистаксис

25. ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ

1. **Острая печеночная недостаточность**
2. Кома
3. Геморрагический синдром
4. Уремия

26. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ПОСТНЕКРОТИЧЕСКОГО ЦИРРОЗА

1. **Острый вирусный гепатит**
2. Хронический вирусный гепатит
3. **Отравления грибами**
4. Описторхоз
5. Злоупотребление алкоголем

27. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ПОРТАЛЬНОГО ЦИРРОЗА

1. Отравление алкогольными денатурами
2. **Алкоголизм**
3. **Хронический вирусный гепатит**
4. Острый вирусный гепатит
5. Лямблиоз

28. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ БИЛИАРНОГО ЦИРРОЗА

1. Цистицеркоз
2. Трихинеллез
3. **Описторхоз**
4. **Альвеококкоз**

29. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ

1. Склероз портальных трактов
2. Некроз гепатоцитов
3. **Нарушение балочного строения гепатоцитов**
4. Воспалительная инфильтрация
5. **Пролиферация желчных протоков**

30. ГЛАВНЫЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ПОСТНЕКРОТИЧЕСКОГО ЦИРРОЗА

1. Эксцентрическое расположение центральной вены
2. Эксцентрическое расположение портальных трактов
3. Пролиферация желчных капилляров
4. Формирование псевдодолек
5. **Сближение, слияние триад**

Задача №1.

При гистологическом исследовании пунктата печени больного, 9 месяцев назад перенесшего острый вирусный гепатит, обнаружены очаговые инфильтраты из гистиоцитов,

лимфоцитов, плазматических клеток в несколько расширенных, склерозированных портальных трактах, в печёночные дольки инфильтраты не проникают, структура долек сохранена, в гепатоцитах – незначительная гиалиново-капельная и гидропическая дистрофия.

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные данные можно получить при окраске препарата орсеином?

Задача №7.

Больной год назад перенёс тяжёлую форму вирусного гепатита. При пальпации брюшной полости обнаружена увеличенная, бугристая печень, отмечено повышение уровня печёночных трансаминаз, нарушение осадочных проб. Произведена биопсия печени, подтвердившая предполагаемый диагноз.

4. Какое заболевание диагностировано?
5. Какой наиболее частый вариант заболевания?
6. Какие микроскопические изменения обнаружены в пунктате печени?

Задача №14.

Смерть ребёнка наступила на 2-ой неделе после употребления в пищу неизвестных грибов. В течение нескольких дней у ребёнка было тяжёлое бессознательное состояние, желтуха. На вскрытии обнаружена маленькая, дряблая, с морщинистой капсулой печень, жёлтого цвета на разрезе, в других органах проявления геморрагического синдрома.

1. Дайте название заболевания?
2. Назовите причину смерти ребёнка?

Какой исход мог быть в случае выздоровления?

Задача №27.

При гистологическом исследовании пунктата печени обнаружена дисконкомплексация гистоархитектоники, баллонная и гиалиново-капельная дистрофия гепатоцитов, тельца Каунсильмена, гистиолимфоцитарная инфильтрация портальных трактов, пролиферация звёздчатых ретикулоэндотелиоцитов.

1. Назовите заболевание?
2. Его клинико-анатомическую форму?
3. Наиболее частый исход?

Задача №43.

Причиной смерти ребёнка 1,5 месяца послужила врождённая патология печени. При вскрытии трупа обнаружена резко увеличенная, плотная печень, оливкового цвета, внепечёночные желчные протоки имеют вид плотных соединительных тяжей, которые почти лишены просвета.

1. Нарушение обмена, какого пигмента имело место у ребёнка?
2. Укажите цвет кожных покровов, печени?
3. Была ли у ребёнка ядерная желтуха и почему?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

1. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
2. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
3. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
4. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
5. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
6. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
7. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
8. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
9. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 2.6. БОЛЕЗНИ ПОЧЕК.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Освоить общую характеристику и классификацию болезней почек, этиологию и патогенез гломерулопатий, тубулопатий, морфологическую характеристику, осложнения и их исходы. Знать морфологическую характеристику приобретенных и наследственных гломеруло- и тубулопатий. Дать понятие о пиелонефрите, хронической почечной недостаточности.

Задачи: Дать определение болезни, патоморфоза заболеваний, их классификации и номенклатуры. Объяснить основные различия ревматических заболеваний между собой и с другими патологическими процессами.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией почек.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Классификация гломерулопатий.
2. Первичные гломерулопатии. Классификация. Этиология, патогенез, морфологическая картина этих заболеваний. Осложнения. Исхода. Причины смерти.
3. Гломерулонефрит. Определение, классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти.
4. Определение, классификация, этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы нефротического синдрома.
5. Общая характеристика и классификация болезней почек.
6. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при амилоидозе почек.
7. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы острой почечной недостаточности.
8. Понятие о хронических тубулопатиях и тубуло-интерстициальных нефритах
9. Определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения и исходы острого и хронического пиелонефрита.
10. Почечнокаменная болезнь и поликистоз почек.
11. Понятие о нефросклерозе и хронической почечной недостаточности как исходах многих болезней почек.
12. Общая характеристика и классификация болезней почек.
13. Опухоли почек. Определение, этиология, патогенез, морфологическая картина при разных гистологических типах опухолей почек.

14. Осложнения и исходы.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 251. Подострый гломерулонефрит.

Почка резко увеличена в размерах и массе, которая достигает 400 грамм, дряблой консистенции, поверхность её гладкая. Фиброзная капсула снимается легко, обнажая жёлто-серое, тусклое корковое вещество с красным крапом. На разрезе корковый слой резко расширен, бледно-жёлтый с множественными мелкоочечными кровоизлияниями ярко-красного цвета. Граница между корковым и мозговым веществом хорошо различима вследствие резкого полнокровия мозгового, которое выглядит синюшно-красным. Чашечно-лоханочная система в патологический процесс не вовлечена.

Быстро прогрессирующий гломерулонефрит чаще проявляется аутоиммунным заболеванием, таким как системная красная волчанка, синдром Гудпасчера, нежели как самостоятельная нозологическая единица. В этих случаях больные погибают обычно в течение нескольких месяцев от хронической почечной недостаточности.

Макропрепарат № 9. Вторично-сморщенная почка после межпочечного нефрита.

Масса и размеры почки уменьшены. Капсула снимается с трудом, так как местами плотно сращена с паренхимой органа, отделяется с потерей вещества. Поверхность почки неравномерно бугристая с многочисленными грубыми западающими рубцами, часто сливающимися между собой. Западения при этом имеют довольно характерное строение. На

поперечном разрезе видны пологие края и плоское дно, обычно не достигающее до мозгового вещества. В промежутках между рубцами почечная паренхима имеет обычный вид, если нет другого заболевания, поражающего почки.

Выраженный нефросклероз с явлениями тяжёлой почечной недостаточности с уремией чаще всего развивается как исход продуктивного воспаления при хроническом гломерулонефрите. Значительно реже причинами служат гипертоническая болезнь, сахарный диабет, амилоидоз.

Макропрепарат № 18. Большая сальная почка.

Почка увеличена, деревянистой плотности, бледная, капсула напряжена, снимается легко, оголяя гладкую чистую розовую поверхность. На разрезе корковое и мозговое вещество расширены, бело-розового цвета с сальным блеском, граница между ними плохо различима. Водная проба отрицательная, но положительна макроскопическая проба Р. Вирхова (йодный раствор в кислой среде). Чашечно-лоханочная система макроскопически интактна.

Амилоидоз почек наблюдается почти в каждом случае вторичного амилоидоза, связанного с наличием туберкулёзных или гнойных очагов в организме, нередко при периодической болезни, ревматоидном артрите, средиземноморской лихорадке. Исход заболевания неблагоприятный, всегда отмечается неуклонная прогрессия процесса. Смерть наступает от нарастающей хронической почечной недостаточности (уремии).

Макропрепарат № 99. Почка при ОПН.

У ребёнка почки слегка увеличены в размерах, с подчёркнутой эмбриональной дольчатостью, дряблой консистенции. Поверхность органа гладкая, капсула снимается легко, обнажая пёструю поверхность. На разрезе корковый слой серо-жёлтого цвета, тусклый, за исключением узкой подкапсульной зоны, которая остаётся серо-красной. Местами заметны точечные кровоизлияния. Мозговой слой расширен, полнокровный, тёмно-красного цвета. Подобные изменения в почке носят симметричный характер и служат морфологическим субстратом острой почечной недостаточности.

Острый кортикальный некроз диагностируется при тяжёлых инфекциях, сепсисе, шоке, иногда при беременности.

Макропрепарат № 98. Хронический пиелонефрит с паранефритом.

Материал представлен почкой и окружающей её жировой тканью. Масса и размеры почки уменьшены. Паранефральная клетчатка и фиброзная капсула отделяются с трудом, плотно сращены с паренхимой органа. Поверхность почки неравномерно бугристая с многочисленными грубыми западающими рубцами, часто сливающимися между собой. Западения при этом имеют довольно характерное строение. На поперечном разрезе видны пологие края и плоское дно, обычно не достигающее до мозгового вещества. В промежутках между рубцами почечная паренхима имеет обычный вид. Чашечки и лоханка умеренно расширены, стенка их утолщена, уплотнена. Слизистая атрофирована, гладкая. Макроскопическим маркером хронического пиелонефрита является избыточное разрастание жировой ткани по ходу чашечно-лоханочной системы.

В этиологии ведущую роль играет восходящая инфекция за счёт, преимущественно, Грам-отрицательной флоры. Процесс чаще односторонний, в клинике проявляется хронической почечной недостаточностью. Хроническое воспаление в чашечках и лоханке служат фоном для формирования нефролитов.

Макропрепарат № 16. Камни в почке.

Размеры почки варьируют в зависимости от длительности заболевания, в исходе образуется вторично сморщенная почка. Форма почки крупнобугристая, капсула снимается с трудом, обнажая светло-коричневую пёструю поверхность. Пестрота обусловлена множественными мелкоточечными кровоизлияниями, очагами некроза, фиброза и воспаления. На разрезе корковое и мозговое вещество уменьшены в размерах, малокровные, граница между ними плохо различима. Чашечно-лоханочная система резко расширена и содержит камень, полностью повторяющий её контуры.

Среди осложнений особое место занимают острая задержка мочи, гидронефроз, пиелонефрит, абсцессы почки (апостематозный гнойничковый нефрит) с последующим появлением уросепсиса. В причинах нефролитиаза главенствуют хроническое воспаление чашечек и лоханки, врождённые аномалии развития почки и мочеточников, затруднения пассажа мочи, а также заболевания, связанные с нарушением метаболизма пуриновых оснований.

Макропрепарат № 58. Почечно-клеточный (гипернефроидный) рак.

Почка значительно увеличена, деформирована, с гладкой поверхностью. Большую часть органа занимает опухолевый узел, окружённый псевдокапсулой (фибропластическая реакция в сочетании с атрофией и некрозом прилегающей почечной паренхимы), которая по мере роста неоплазмы исчезает. Ткань опухоли желтоватого цвета, имеет пёстрый вид в связи с наличием очагов некроза, кровоизлияний различной давности, кист с прозрачной буроватой или кровянистой жидкостью.

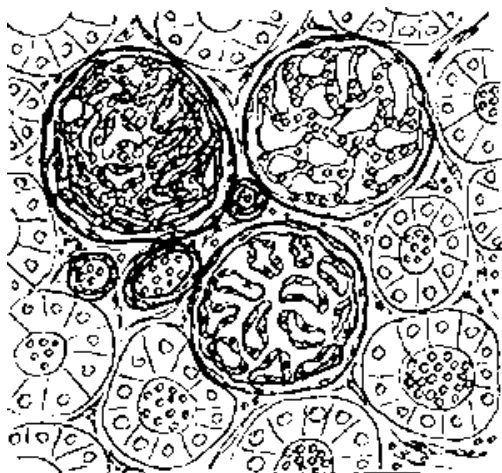
Метастазирует рак почки преимущественно гематогенно, первые метастазы обычно выявляются в лёгких. Характерно прорастание карциномы в почечную вену и распространение по полой вене (вплоть до сердца).

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 201а. Интракапиллярный гломерулонефрит.

(окраска гематоксилином и эозином)

Сплетения клубочков представляются увеличенными, почти всецело заполняют просвет капсулы Боумена-Шумлянского, который сохраняется лишь в виде узкой щели.



Количество клеток в сплетениях значительно больше, чем при нормальных условиях, что обусловлено, главным образом, размножением клеток мезангия и эндотелиоцитов. В клубочках скапливаются лимфоциты, макрофаги и видны однородные массы свернувшегося белка. Эпителий почечных канальцев уплощен за счёт атрофии. Местами определяются фокусы гиалиново-капельной дистрофии, с исходом в коагуляционный некроз.

Обозначить:

- 1 – увеличенный, богатый клетками клубочек;
- 2 – запустевшие капилляры почечного клубочка;
- 3 – почечные канальцы с явлениями гиалиново-капельной дистрофии и коагуляционного некроза.

4 – обилие эритроцитов в просвете канальцев;

Микропрепарат № 202. Нефросклероз (окраска гематоксилином и эозином).

При микроскопии отмечается дисконфлексация почечной паренхимы, морфологическая картина характеризуется наличием многочисленных рубцовых участков, беспорядочно расположенных среди ещё сохранившихся канальцев. Гибнет только часть клубочков, развитие соединительной ткани происходит местами и неравномерно. Поражённая ткань остаётся богатой клетками лимфоцитарного ряда. Большая часть клубочков подвергается склерозу и гиалинозу. Вследствие наступившего сморщивания ткани клубочки лежат близко друг к другу, иногда небольшими группами. Нередко наблюдаются клубочки с утолщёнными, нерезко контурированными капсулами, местами приобретая неправильный, как бы дольчатый вид. Эпителий канальцев атрофирован с признаками гиалиново-капельной дистрофии. Сохранившиеся отделы нефрона склонны к рабочей гипертрофии.



Обозначить:

- 1 – атрофированный клубочек с утолщённой и склерозированной капсулой;
- 2 – запустевший гиалинизированный клубочек;
- 3 – атрофированные и дистрофически изменённые канальцы;
- 4 – клеточная воспалительная инфильтрация;
- 5 – сохранившиеся клубочки лапчатой формы

3. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ № 1, 10, 11, 17, 20, 26, решить ЗАДАЧИ № 26, 44, ответить на вопросы тестаиз «Сборник заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии».

Дать определение ТЕРМИНАМ: гломерулопатии, синдром Альпорта, нефросклероз, поликистоз почек, гломерулонефрит, гломерулит, нефротический синдром, синдром Гудпасчера, острый гломерулонефрит, быстро прогрессирующий гломерулонефрит, хронический гломерулонефрит, мезангиопролиферативный гломерулонефрит, мезангиокапиллярный гломерулонефрит, фибропластический гломерулонефрит, болезнь Берже, "пестрая почка", "большая пестрая почка", "большая красная почка", интерпозиция мезангия, "вторично-сморщенная почка", азотемическая уремия, липоидный нефроз, тубулопатии, интерстициальный нефрит (тубуло-интерстициальный нефрит), пиелонефрит, почечнокаменная болезнь, нефросклероз, поликистоз почек, фибропластический гломерулонефрит, болезнь Берже, "пестрая почка", "большая пестрая почка", "большая красная почка", интерпозиция мезангия, "вторично-сморщенная почка", азотемическая уремия, липоидный нефроз, клеточная карцинома (гипернефроидный рак), опухоль Вильямса (нефробластома).

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ БОЛЕЗНЕЙ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Выберите один правильный ответ

1. ЗАБОЛЕВАНИЕ ПОЧЕК С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КЛУБОЧКОВ (ГЛОМЕРУЛОПАТИИ) ЯВЛЯЕТСЯ

1. *Гломерулонефрит*

2. Хронический пиелонефрит

3. Поражение почек при сахарном диабете

4. Анальгетическая нефропатия

2. РАЗЛИЧАЮТ ТИП ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ТЕЧЕНИЯ

1. Активный

2. Персистирующий

3. *Подострый*

3. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. *Пролиферация клеток клубочка*

2. Фибриноидный некроз гломерулярных капилляров

3. Фокальный склероз сосудистого полюса клубочка

4. Выраженное утолщение базальных мембран капилляров

5. Некроз капиллярных петель

4. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ПОДОСТРОГО (БЫСТРО ПРОГРЕССИРУЮЩЕГО) ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ЯВЛЯЕТСЯ

1. Гиалиновые узелки на периферии клубочковых капилляров

2. Утолщение базальной мембраны клубочковых капилляров

3. *Образование "полулуний"*

4. Фибриноидный некроз артериол клубочка

5. Интерстициальный фиброз

5. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ХАРАКТЕРНО

1. Гиалиновые капли на периферии капиллярных петель

2. Гиалиновое утолщение базальной мембраны капилляров

3. Ишемический коллапс клубочков

4. Капиллярные некрозы

5. *Линейные радиальные рубцы коркового слоя*

6. ДЛЯ НАСЛЕДСТВЕННОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО

1. Обструктивная нефропатия

2. Пестрая почка

3. *Синдром Альпорта*

4. Экстракапиллярный продуктивный гломерулонефрит

7. ПОДОСТРЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ЛИПОИДНОГО НЕФРОЗА

1. Альбуминурией

2. Отеками

3. Повышенным содержанием в сыворотке крови холестерина

4. Гиперпротеинемией
5. **Гипертензией**
8. К ЗАБОЛЕВАНИЯМ ПОЧЕК С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КАНАЛЬЦЕВ (ТУБУЛОПАТИИ) ОТНОСИТСЯ
 1. Нефропатия беременных
 2. Опухоль Вильмса
 3. Поражение почек при системной красной волчанке
 4. **Поражение почек при миеломной болезни**
9. ОСНОВНОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИЗНАК ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА
 1. **Лейкоцитарная инфильтрация интерстиция**
 2. Дистрофические изменения канальцевого эпителия
 3. Полнокровие юкстамедуллярной зоны почки
 4. Белковые цилиндры в канальцах
10. ЖИРОВАЯ ИНФИЛЬТРАЦИЯ ПОЧЕК ЧАЩЕ ВСЕГО ОТМЕЧАЕТСЯ
 1. В клубочках
 2. **В проксимальных отделах нефрона**
 3. В дистальных отделах нефрона
 4. В собирательных трубках
11. ПРИ НЕФРОТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ ОТСУТСТВУЕТ
 1. Протеинурия
 2. Гипопротеинемия
 3. **Дегидратация**
 4. Гиперлипидемия
 5. Липидурия
12. ЗАБОЛЕВАНИЕМ, ЧАСТО ОСЛОЖНЯЮЩИМСЯ АМИЛОИДОЗОМ ПОЧЕК, ЯВЛЯЕТСЯ
 1. **Ревматоидный артрит**
 2. Ревматизм
 3. Атеросклероз
 4. Гипертоническая болезнь
 5. Цирроз печени
13. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ХАРАКТЕРНА
 1. Большая сальная почка
 2. **Первично- сморщенная почка**
 3. Вторично- сморщенная почка
 4. Неравномерно рубцовые сморщенные почки
 5. Крупнобугристые сморщенные почки
14. ПО ЭТИОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИЗНАКУ ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ БЫВАЕТ
 1. Бактериальный
 2. Грибковый
 3. Вирусный
 4. **Все перечисленное**
 5. Ничего из перечисленного

15. К "ОСОБЫМ" ФОРМАМ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ОТНОСИТСЯ
1. Грибковый
 2. Рефлюксная нефропатия
 3. **Малакоплакия**
 4. Все перечисленное
16. К ИНФЕКЦИОННЫМ ПРОЦЕССАМ В ПОЧКАХ ОТНОСИТСЯ
1. **Эпидемическая геморрагическая лихорадка**
 2. Малакоплакия
 3. Ксантогранулематозный пиелонефрит
 4. Хронический пиелонефрит
 5. Все перечисленное
17. ФОРМОЙ ЛЕКАРСТВЕННОГО ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА, ЯВЛЯЕТСЯ
1. Персистирующий нефрит
 2. Рефлюксная нефропатия
 3. **Гиперчувствительный тубуло-интерстициальный нефрит**
 4. Ксантогранулематозный нефрит
18. В ОСНОВЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА МОГУТ ЛЕЖАТЬ
1. Анальгетическая нефропатия
 2. Литиевая нефропатия
 3. Нефропатии, связанные с производством нитрозомочевины
 4. **Все перечисленное**
 5. Ничего из перечисленного
19. ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ НЕФРИТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЭНДО- ИЛИ ЭКЗОГЕННЫМИ ИММУННЫМИ КОМПЛЕКСАМИ, МОГУТ БЫТЬ
1. При сифилисе
 2. **При системной красной волчанке**
 3. При вирусной инфекции
20. ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЕ НЕФРИТЫ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ИММУННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С АНТИТЕЛАМИ И КЛУБОЧКОМ, НАБЛЮДАЮТСЯ
1. **При синдроме Гудпасчера**
 2. При В-К моль синдроме
 3. При синдроме Олбрайта
21. ОБСТРУКТИВНЫЕ НЕФРОПАТИИ МОГУТ БЫТЬ
1. Неинфекционными
 2. Инфекционными
 3. Пионефроз
 4. **Все перечисленное**
 5. Ничего из перечисленного
22. ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫЙ НЕФРИТ, СВЯЗАННЫЙ С ПАПИЛЛЯРНЫМИ НЕКРОЗАМИ, НАБЛЮДАЕТСЯ
1. При паратиреоидной остеодистрофии
 2. **При сахарном диабете**

3. При туберкулезе
 4. При малакоплакии
 5. При всех перечисленных болезнях
23. ОСТРЫЕ ТУБУЛЯРНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ (НЕКРОЗЫ) МОГУТ БЫТЬ ВСЛЕДСТВИЕ
1. Переливания несовместимой крови
 2. Синдрома раздавливания
 3. Септицемии
 4. **Всего перечисленного**
 5. Ничего из перечисленного
24. К ВРОЖДЕННЫМ ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЯМ ОТНОСИТСЯ
1. Медуллярная кистозная болезнь (ювенильный нефронофтиз)
 2. Семейный интерстициальный нефрит
 3. Синдром Альпорта
 4. **Все перечисленное**
 5. Ничего из перечисленного
25. К ТУБУЛО-ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЯМ ПРИ ГЛОМЕРУЛЯРНОЙ И СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК ОТНОСЯТ
1. Острые и хронические гломерулопатии
 2. Ишемическую атрофию
 3. Первично- сморщенную почку
 4. Вторично- сморщенную почку
 5. **Все перечисленное**
26. ОСНОВНЫМИ МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ ЯВЛЯЮТСЯ
1. Гистиоцитарная инфильтрация стромы почки
 2. **Склероз и гиалиноз капилляров внутреннего мозгового слоя и клетчатки ворот почек**
 3. Полнокровие юкстамедуллярной зоны органа
 4. Мембранозная гломерулопатия
 5. Жировая дистрофия эпителия извитых канальцев
27. МИКРОСКОПИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ, ОТЛИЧАЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИЙ ПИЕЛОНЕФРИТ ВНЕ ОБОСТРЕНИЯ ОТ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА, ЯВЛЯЕТСЯ
1. Большая примесь макрофагов в инфильтрате
 2. Линейные радиальные рубцы
 3. Фиброз интерстиция
 4. "Тиреоидизация" почки
 5. **Склероз и мононуклеарная инфильтрация чашечек и лоханки**
28. НАИМЕНЕЕ ТИПИЧНЫМ ДЛЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ВНЕ ОБОСТРЕНИЯ ПРИЗНАКОМ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Перигломерулярный склероз
 2. Коллапс стромы почки
 3. Склероз и мононуклеарная инфильтрация интерстиция
 4. **Сужение мочевого пространства**
 5. "Тиреоидизация" почки

29. ПОДОСТРЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ЛИПОИДНОГО НЕФРОЗА
1. Альбуминурией
 2. Гипопротеинемией
 3. Отеком
 - 4. Гипертензией**
 5. Всем перечисленным
30. ГИАЛИНОЗ ГЛОМЕРУЛЯРНОГО АППАРАТА ОБЫЧНО НЕ ВЫЯВЛЯЕТСЯ
- 1. При остром гломерулонефрите**
 2. При хроническом гломерулонефрите
 3. При хроническом пиелонефрите
 4. При артериолонефросклерозе
 5. При всем перечисленном
31. ДЛЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА НЕ ХАРАКТЕРНО
1. Пролиферация эндотелия капилляров клубочков
 2. Утолщение капсулы клубочков
 - 3. Поражение одной почки**
 4. Все перечисленное
 5. Ничего из перечисленного
32. НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ МЕМБРАНОЗНОМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЕ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ
1. В проксимальных отделах собирательных канальцев
 2. В дистальных отделах собирательных канальцев
 3. В базальной мембране канальцев
 - 4. В базальной мембране капилляров клубочков**

Задача №26.

У больного, страдающего фолликулярной ангиной (температура тела – 39°C), выражена тахикардия, при анализе мочи обнаружены следы белка. После выздоровления деятельность сердца нормализовалась, анализы мочи без отклонения от нормы.

1. Какой патологический процесс развился в миокарде и почках?
2. Как эти органы изменились макроскопически?
3. Какие возникли микроскопические изменения?
4. Какой морфогенетический механизм развития патологического процесса в почках, миокарде?
5. Почему деятельность почек и сердца нормализовалась после выздоровления больного?

Задача №44.

Ребёнок умер от острой почечной недостаточности через 1 месяц после того, как перенёс острое инфекционное заболевание, сопровождающееся мелкоточечной сыпью и ангиной с лимфаденитом.

1. Какое заболевание перенёс ребёнок?
2. Какова связь между этим заболеванием и причиной смерти?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

91. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
92. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
93. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
94. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
95. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
96. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
97. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
98. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
99. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 2.7. БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВИ (ГЕМОБЛАСТОЗЫ).

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Освоить морфологию основных заболеваний системы крови, разобраться в сущности процессов, развивающихся в кроветворных органах и тканях при гипо- и апластических анемиях, пернициозной анемии, агранулоцитозах, алейкии, острых и хронических лейкозах, неходжкинских злокачественных лимфомах. Отметить цитоморфологические преобразования в костном мозге при гипо- и апластических анемиях, имеющие значение для их дифференциальной диагностики, понять очаговость этих процессов и их возможность перехода в лейкоз. В группе острых лейкозов охарактеризовать костный мозг в разгар заболевания, в период ремиссии и рецидива. Подчеркнуть отличие лейкоэмических инфильтратов от очагов экстрамедуллярного кроветворения. Проработать строение внутренних органов при острых и хронических лейкозах, знать их исходы и причины смерти больных. Разобраться в морфологической картине неходжкинских злокачественных лимфом, их исходах и причинах смерти больных.

Задачи: Рассмотреть сущность процессов, развивающихся в кроветворных органах и тканях при гипо- и апластических анемиях, пернициозной анемии, агранулоцитозах, алейкии, острых и хронических лейкозах, неходжкинских злокачественных лимфогранулоцитозы,

алейкии, острые и хронические лейкозы, неходжкинские злокачественные лимфомы, анемии. Обучить различать по морфологической картине цитоморфологические преобразования в костном мозге при гипо- и апластических анемиях, имеющие значение для их дифференциальной диагностики, понять очаговость этих процессов и их возможность перехода в лейкоз. В группе острых лейкозов охарактеризовать костный мозг в разгар заболевания, в период ремиссии и рецидива. Подчеркнуть отличие лейкемических инфильтратов от очагов экстрамедуллярного кроветворения. Проработать строение внутренних органов при острых и хронических лейкозах, знать их исходы и причины смерти больных. Разобраться в морфологической картине неходжкинских злокачественных лимфом, их исходах и причинах смерти больных. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией системы крови.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Значение системы крови для жизнедеятельности.
2. Классификация болезней крови.
3. Определение, этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при анемиях.
4. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при лейкозах.
5. Определение, этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина (костный мозг и внутренние органы), осложнения, исходы и причины смерти при неходжкинских злокачественных лимфомах.
6. Понятие о геморрагических диатезах. Этиология, патогенез, классификация, морфологическая картина, осложнения, исходы и причины смерти при тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 122. Селезёнка при миелолейкозе.

Селезёнка увеличена в размерах, плотной консистенции, капсула гладкая. Поверхность органа синюшная, на ней определяются борозды (рубцы), появляющиеся после инфарктов, обусловленных опухолевыми эмболами. На разрезе орган красно-коричневого цвета, даёт обильный густой соскоб пульпы на ноже. Увеличение размеров селезёнки связано с пролиферацией опухолевых клеток, ростом и утолщением селезёночных тяжей и пролиферацией стромальных элементов.

Подобные изменения селезёнки характерны для миелолейкозов. Среди осложнений можно выделить надрывы, разрывы капсулы селезёнки с профузными смертельными внутренними кровотечениями.

Макропрепарат № 123. Почка при хроническом миелолейкозе.

Почка увеличена, поверхность гладкая, капсула снимается легко. С поверхности и на разрезе орган имеет розовый цвет с серым крапом. Граница коркового и мозгового слоёв стёртая. Инfiltrация опухолевыми клетками более выражена в корковом слое и менее в мозговом, который становится более полнокровным.

Процесс двухсторонний. Замещение почечной паренхимы опухолевыми депозитами приводит к прогрессии почечной недостаточности.

Макропрепарат № 124. Некротическая ангина при агранулоцитозе.

Препарат состоит из гортаноглотки с языком. На нёбных миндалинах диагностируются два глубоких язвенных дефекта с неровными краями, дно их покрыто некротическими массами. Окружающие ткани полнокровные, резко отёчные.

Агранулоцитоз обуславливает снижение неспецифического иммунитета, что способствует развитию неспецифического воспаления с исходом в некроз.

Макропрепарат № 121. Лимфоузлы при лимфоме Ходжкина.

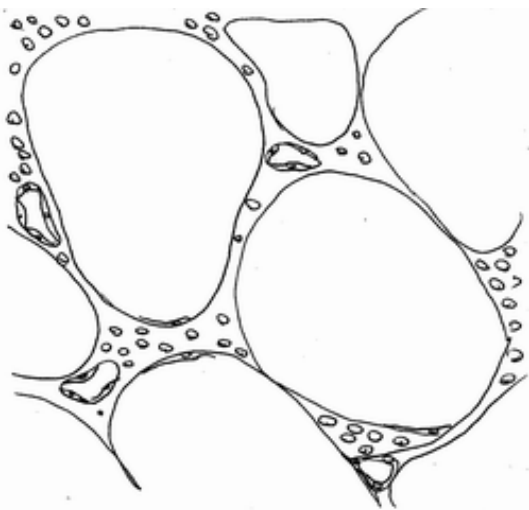
Опухолевый конгломерат представлен резко увеличенными (до 5 см), плотными, спаянными между собой и окружающими тканями, не смещаемыми лимфатическими узлами. На разрезе они белые, капсула их не контурируется за счёт прорастания опухоли.

Подобные изменения в лимфатических узлах констатируются при гемобластозах и лимфомах (ходжкинских и неходжкинских). Лимфомы и лейкозы протекают с явлениями иммунодефицита.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат №224. Апластический костный мозг. (окраска гематоксилином и эозином)

В трепанобиоптате губчатой кости при микроскопии встречаются костные балки розового цвета и очажки кроветворения. Основная часть препарата представлена жёлтым костным мозгом в виде крупных жировых капель (при стандартной парафиновой проводке имеют вид округлых светооптических пустот).

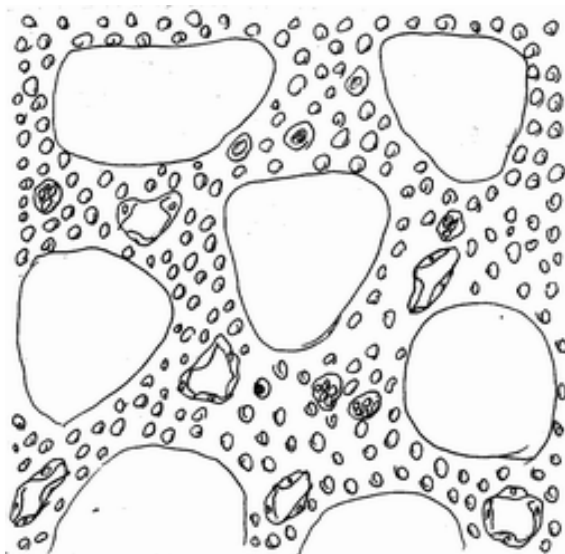
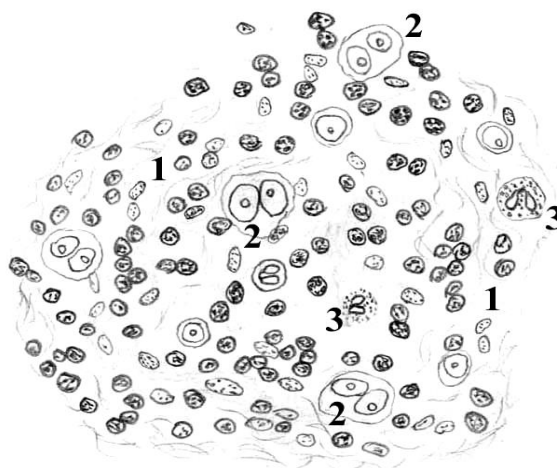


Обозначить:

- 1 – костные балки;
- 2 – мелкие очаги кроветворения;
- 3 – жёлтый костный мозг;

Микропрепарат № 179. Костный мозг при миелолейкозе. (окраска азуром II – эозином)

Клеточность красного костного мозга значительно повышена за счёт выраженной пролиферации клеток миелоидного ростка, одновременно верифицируются крупные резко базофильные бластные клетки с крупными овальными ядрами, количество которых не



превышает $\frac{1}{3}$ клеточного пула. Среди опухолевых клеток выявляются все переходные формы, а также зрелые клеточные элементы. Клетки моно- и эритропоэза единичные.

Обозначить:

1 – миелобласты;

2 – сегментоядерные нейтрофилы;

3 – остатки жёлтого костного мозга (имеют вид пустот).

Микропрепарат № 90. Лимфатический узел при лимфоме Ходжкина (смешанноклеточный вариант). (окраска гематоксилином и эозином)

Признаков нормального строения лимфатического узла не обнаруживается.

Опухолевая ткань богата клеточными элементами, однако менее интенсивно окрашивается гематоксилином, чем нормальная лимфоидная ткань. Величина неопластических клеток различна, более крупные многоядерные клетки Рид – Березовского – Штенберга как бы разбросаны между остальными. Численно преобладают лимфоциты и клетки Ходжкина, которые обычно лежат кучками или в виде цугов и легко узнаются по бледно окрашенным ядрам.

Обозначить:

1 – многоядерные клетки Штенберга;

2 – клетки Ходжкина;

3 – лимфоциты;

3. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№2, 27, 28, решить ЗАДАЧИ №2, 4, 12, 15, 45, ответить на вопросы теста из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии».

Дать определение ТЕРМИНАМ: анемия, истинная полицитемия (эритремия), эритроцитопатия, гемоглобинопатия, лейкоцитоз, лейкопения, гемобластоз, тромбоцитоз, тромбоцитопения, тромбоцитопатия, гиперпротеинемия, гипопропротеинемия, пунктат костного мозга, трепанобиопсия, пойкилоцитоз, анизоцитоз, гипохромия, гиперхромия, тельца Жолли, эритробластический эритропоэз, нормобластический эритропоэз, мегалобластический эритропоэз, гемолиз, железодефицитная анемия, В-12 -фолиево-дефицитная анемия, ахристические анемии, постгеморрагическая анемия, пернициозная анемия, параамилоидоз, остеолитический остеопороз, синдром повышенной вязкости, парапротеинемическая кома, острые лейкозы, лейкоэмические инфильтраты, бластемия, бластные клетки, лейкоэмический провал, некротическая ангина, геморрагический синдром, хлоролейкоз, пиоидный костный мозг, лейкозный пневмонит, лейкозный менингит, нейролейкоз, парапротеинемические лейкозы, врожденный лейкоз, цитостатическая болезнь, хронические лейкозы, моноклоновая стадия хронического лейкоза, поликлоновая стадия хронического лейкоза, бласттрансформация хронического лейкоза, аутоинфекция, остеомиелосклероз, миелофиброз, лейкозные тромбы, лейкозные стазы, клетки Сезари, парапротеины, парапротеинемический нефроз, параамилоидоз, остеолитический остеопороз, синдром повышенной вязкости, парапротеинемическая кома, первичная макроглобулинемия, болезнь тяжелых цепей, гистиоцитоз Х, клинико-гематологическая ремиссия, неходжкинские злокачественные лимфомы, грибовидный микоз, болезнь Ходжкина, малая клетка Ходжкина, большая клетка Ходжкина, гигантская клетка Рид-Березовского-Штенберга

БОЛЕЗНИ СИСТЕМЫ КРОВИ

Выберите один правильный вариант ответа.

1. САМЫЙ БЛАГОПРИЯТНЫЙ ВАРИАНТ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА

1. Вариант с преобладанием лимфоидной ткани

2. Нодулярный склероз

3. Смешанно-клеточный вариант

4. С подавлением лимфоидной ткани

2. НАИБОЛЕЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ВАРИАНТ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА

1. Вариант с преобладанием лимфоидной ткани

2. Нодулярный склероз

3. Смешанно-клеточный вариант

4. С подавлением лимфоидной ткани

3. В ЛИМФАТИЧЕСКОМ УЗЛЕ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ОБНАРУЖИВАЮТСЯ
 1. Клетки Пирогова – Лангханса
 2. Клетки Маршалко – Унны
 3. **Клетки Березовского – Штенберга**
 4. Клетки Вирхова
4. МАКРОЦИТОЗ, ЭРИТРОЦИТЫ С ТЕЛЬЦАМИ ЖОЛЛИ, ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ, ГИПЕРСЕГМЕНТАЦИЯ НЕЙТРОФИЛОВ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ АНЕМИИ
 1. **Мегалобластной**
 2. Гемолитической
 3. Железодефицитной
 4. Постгеморрагической
5. ПРИЧИНАМИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
 1. **Гемосидероза печени**
 2. Отравления соединениями свинца
 3. Введением пенициллина
 4. Сфероцитозом
6. ПРИЗНАКОМ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Снижение числа ретикулоцитов в периферической крови
 2. Увеличение размеров эритроцитов
 3. Гиперхромия эритроцитов
 4. **Резкое уменьшение гемосидерина в костном мозге**
 5. Дефицит фолиевой кислоты
7. ДЛЯ АПЛАСТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ ХАРАКТЕРНО ВСЕ, КРОМЕ
 1. Панцитопения
 2. **Увеличение числа ретикулоцитов**
 3. Склонность к кровотечениям
 4. Редукция гемопоэза
 5. Склонность к инфекциям
8. ДЛЯ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ОСТРОГО МИЕЛОИДНОГО ЛЕЙКОЗА ХАРАКТЕРНО ВСЕ, КРОМЕ
 1. «Пиоидного» костного мозга
 2. **Гиперспленизма**
 3. Умеренной гепатомегалии
 4. «Лейкемического» провала в формуле крови
 5. Язвенно-некротического изменения в желудке
9. ПРИЗНАКОМ ОСТРОГО МОНОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. **Гиперплазия десен с язвезлением**
 2. Редукция гемопоэза
 3. Лейкимоидная реакция
 4. Гемосидероз селезенки
 5. Гипертрофия миокарда левого желудочка
10. К ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОПРОЛИФЕРАТИВНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
 1. Хронического миелолейкоза
 2. Миелофиброза
 3. Истинной полицитемии
 4. Миеломной болезни
 5. **Эссенциальной тромбоцитопении**
11. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА ИМЕЮТ КЛЕТКИ
 1. Клетки Пирогова – Лангханса
 2. Клетки Микулича
 3. **Клетки Березовского – Штенберга**

4. Клетки Уортина
5. Клетки Аничкова
12. У БОЛЬНОГО 80 ЛЕТ В КРОВИ ЛЕЙКОЦИТОЗ 90×10^9 (80 % КОТОРОГО ЗРЕЛЫЕ ЛИМФОЦИТЫ), ТРОМБОЦИТОЗ; ИМЕЕТСЯ УВЕЛИЧЕНИЕ ШЕЙНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ В ВИДЕ ПАКЕТОВ. ПОСТАВЬТЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ
 1. Хронический лимфобластный лейкоз
 2. Острый лимфобластный лейкоз
 3. **Лимфома Ходжкина**
 4. Миеломная болезнь
13. МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПУНКТАТА УЧАСТКА ДЕСТРУКЦИИ КОСТИ С БОЛЬШИМ КОЛИЧЕСТВОМ ПЛАЗМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК, С ШИК-ПОЗИТИВНЫМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
 1. Хронического воспаления костного мозга
 2. Кардиомиопатии
 3. Гаммаглобулинемии
 4. **Миеломы Бенс-Джонса**
 5. Истинная полицетемия
14. К ВАРИАНТАМ «КЛАССИЧЕСКОЙ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА» ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
 1. Нодулярного склероза
 2. Смешанно – клеточного
 3. С большим количеством лимфоцитов
 4. С лимфоидным истощением
 5. **Гиперплазии паракортикальной зоны лимфоузлов**
15. НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕМ, КРОМЕ
 1. Алкоголизме
 2. Глютеновой энтеропатии
 3. Болезни Крона
 4. Операциях на желудочно – кишечном тракте
 5. **массивной кровопотере**
16. ВТОРИЧНЫЕ ЭРИТРОЦИТОЗЫ (ПОЛИЦЕТЕМИИ) ВСТРЕЧАЮТСЯ ПРИ ВСЕМ, КРОМЕ
 1. Проживание в высокогорье
 2. Сердечно – сосудистая недостаточность
 3. **Беременность**
 4. Легочная недостаточность
17. ПРИЧИНАМИ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА В₁₂ ЯВЛЯЮТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
 1. Аутоиммунного гастрита
 2. Хронического колита
 3. Резекции желудка
 4. **Гиперспленизма**
18. ПРИЗНАКОМ ФУНИКУЛЯРНОГО МИЕЛОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. **Повреждение миелиновой оболочки аксонов**
 2. Очаговые некрозы продолговатого мозга
 3. Миелофиброз
19. БЛАСТНЫЙ КРИЗ ВОЗМОЖЕН ПРИ ВСЕМ, КРОМЕ
 1. **Истинной полицетемии**
 2. Хронического миелоидного лейкоза
 3. Хронического лимфоидного лейкоза
 4. Лимфомы Ходжкина
 5. Миелофиброза

20. К В – КЛЕТЧНЫМ ЛИМФОМАМ ОТНОСЯТ ВСЕ, КРОМЕ
1. Плазмоцитомы
 2. Фолликулярной лимфомы
 3. Лимфомы Беркитта
 4. *Грибовидного микоза*
21. НАИБОЛЕЕ ЧАСТАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ЛИМФОМЫ ХОДЖКИНА У ВЗРОСЛЫХ
1. *Лимфатические узлы шеи*
 2. Лимфатические узлы брюшной полости
 3. Селезенка
 4. Костный мозг
 5. Паховые лимфатические узлы
22. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ Т – ЛИМФОБЛАСТНЫХ ЛИМФОМ ЯВЛЯЕТСЯ
1. *Шея*
 2. Паховая область
 3. Забрюшинное пространство
 4. Селезенка

Задача №4.

У больного некротический гингивит, тонзиллит, на коже множественные кровоизлияния. В периферической крови $150 \cdot 10^9 / \text{литр}$ лейкоцитов, среди которых 90% составляют незрелые клетки, не поддающиеся иммуногистохимической идентификации.

1. О каком заболевании идёт речь?
2. Каков генез вышеуказанных симптомов?

Задача №12

Больной страдал хроническим миелоидным лейкозом с выраженной анемией (Hb до 70 г/л). Тоны сердца были приглушены, границы сердечной тупости расширены влево. Смерть наступила от сердечной недостаточности.

1. Какая дистрофия развилась в миокарде как морфологический субстрат декомпенсации сердца?
2. Каков морфогенетический механизм её развития?
3. Какие изменения сердца обнаружены на вскрытии (его образное название)?
4. Каковы микроскопические изменения мышечных клеток?
5. Какой окраской нужно пользоваться для определения этих изменений?

Задача №15.

У больного на шее обнаружен пакет спаянных между собой и окружающими тканями лимфатических узлов плотной консистенции. При гистологическом исследовании биоптатов лимфоузла шеи отмечается пролиферация ретикулярных клеток, клеток Рид-Березовского-Штернберга, эозинофилов, плазмоцитов и лимфоцитов, а также участки склероза и некроза.

1. О каком заболевании идёт речь?
2. Назовите гистологический вариант этого заболевания?

Задача №45.

При вскрытии трупа ребёнка, причиной смерти которого послужила тяжёлая наследственная анемия, обнаружено, что печень, селезёнка, лимфатические узлы, костный мозг имеют ржаво-коричневый цвет.

1. Назовите пигмент, окрашивающий эти органы, укажите его происхождение?
2. Укажите, что лежит в основе одновременного появления пигмента в нескольких органах?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

100. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
101. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
102. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
103. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
104. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
105. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
106. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
107. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
108. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 2.8. ЭНДОКРИННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ.

БОЛЕЗНИ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ. ГИПО - И АВИТАМИНОЗЫ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Освоить этиологию, патогенез, патологическую анатомию, исходы заболеваний гипофиза, щитовидной железы, надпочечников, околощитовидных желез, поджелудочной железы. Иметь понятие о патологии эндокринного аппарата половых желез, полигландулярной недостаточности. Узнать этиологию, патогенез, патологическую анатомию, исходы рахита, цинги, ксерофтальмии, пеллагры. Получить понятие о дефиците витамина В-12 и фолиевой кислоты, болезни бери-бери, спру.

Задачи: Рассмотреть этиологию, патогенез, патологическую анатомию заболеваний гипофиза, щитовидной железы, надпочечников, околощитовидных желез, поджелудочной железы. Иметь понятие о патологии эндокринного аппарата половых желез, полигландулярной недостаточности. Обучить давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макро- и микроскопической картине. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам. Рассмотреть этиологию, патогенез, патологическую анатомию, исходы рахита, цинги, ксерофтальмии, пеллагры.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с патологией органов эндокринной системы.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Строение и функции нейроэндокринной системы. Свойства гормонов, значение для организма.
2. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы заболеваний щитовидной железы.
3. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти, исходы сахарного диабета.
4. Характеристика болезней околощитовидных желез, надпочечников, патологии эндокринного аппарата половых желез.
5. Строение и функции нейроэндокринной системы. Свойства гормонов, значение для организма.
6. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы болезней гипофиза.
7. Понятие о витаминах и их значение для организма.
8. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения при рахите.
9. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения при цинге (скорбуте).
10. Понятие о пеллагре, ксерофтальмии, дефиците витамина В-12 и фолиевой кислоты, бери-бери, спру.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 105. Паренхиматозный зоб.

Щитовидная железа значительно увеличена в размерах и массе за счёт большой доли и перешейка, деформирована. Орган плотной консистенции, поверхность его крупнобугристая, покрыта серой полупрозрачной капсулой. На разрезе ткань щитовидной железы мясисто-видна, однородная, зернистая, красно-коричневая.

Подобная патология щитовидной железы сопровождается гиперфункцией и явлениями тиреотоксикоза. Паренхиматозный зоб является морфологическим субстратом Базедовой болезни.

Макропрепарат № 106. Коллоидный зоб.

Размеры и масса доли щитовидной железы превышают норму в 2 раза. Она неоднородной консистенции, поверхность неравномерно бугристая, серо-коричневого цвета. На разрезе капсула органа хорошо прослеживается на всём протяжении, паренхима пёстро-го вида за счёт множественных узлов округлой формы, эластической консистенции, диаметром от 0,5 до 1,5 см, тёмно-красного цвета, блестящие, содержат стекловидный прозрачный коллоид. Ткань железы, разделяющая узловы-е образования, светло-коричневая, плотная.

Коллоидный зоб наиболее часто развивается в эндемичных по дефициту йода регионах и сопровождается гипер-, эу- или гипотиреозом.

Макропрепарат № 107. Рак щитовидной железы.

Препарат представлен частью доли щитовидной железы, которая увеличена в размерах, деформирована за счёт опухолевого узла диаметром до 2 см, шаровидной формы, плотной консистенции, границы его нечёткие, ткань карциномы однородная, серо-белого цвета.

Наиболее частыми гистологическими вариантами неоплазмы в щитовидной железе регистрируются папиллярный и фолликулярный рак. Сосочковый рак, как правило, не приводит к смерти и бывает случайной находкой при секции умерших от другой патологии. Фолликулярная карцинома рано даёт метастазы и сулит плохой прогноз заболевания.

Макропрепарат № 59. Аденома надпочечника.

Надпочечник представлен опухолевым узлом, ограниченным фиброзной капсулой, жёлто-оранжевого цвета и зернистого вида на разрезе, мягко-эластичной консистенции, размерами 4x1,5x2 см. Цвет опухолевой ткани обусловлен высоким содержанием нейтральных жиров и холестерина (используются при синтезе стероидных гормонов). Клинически гормонпродуцирующие опухоли коры надпочечников проявляются признаками тотального или парциального гиперкортицизма в виде синдрома Кушинга, первичного альдостеронизма, преждевременного полового созревания, мужского или женского гермафродитизма. Аденомы развиваются обычно на фоне диффузной или аденоматозной гиперплазии коры, которая по мере роста гормонально-активного новообразования может подвергаться атрофии.

Макропрепарат № 108. Атрофический склероз поджелудочной железы.

Материал представлен поджелудочной железой и плотно спаянной с ней забрюшинной клетчаткой. Орган уменьшен в размерах преимущественно за счёт головки и тела, деформирован, плотной консистенции. На разрезе дольчатость железы плохо различима, ткань имеет серо-жёлтый цвет из-за замещения паренхимы органа соединительной и жировой тканью.

Такие изменения характеризуют хронический индуративный панкреатит, вызванный

избыточной нагрузкой на экзокринную часть pancreas. В подобных случаях эндокринная функция органа, как правило, не снижается.

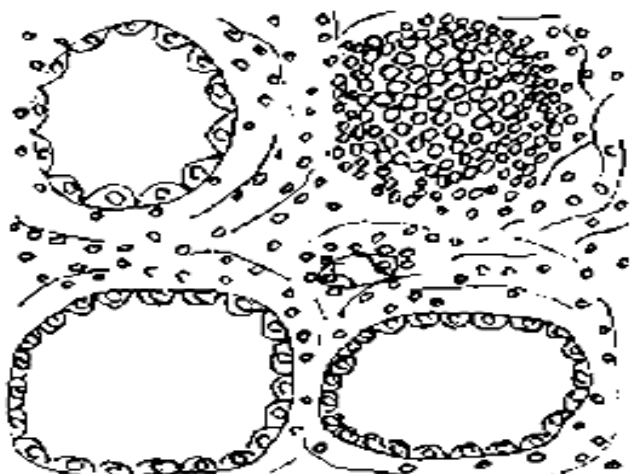
2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 305. Аутоиммунный тиреоидит (зоб Хасимото).

(окраска гематоксилином и эозином)

Наиболее типичным для аутоиммунного тиреоидита является сплошная инфильтрация ткани щитовидной железы лимфоплазмочитарными элементами с формированием лимфоидных узелков с почти полной утратой структур из тироцитов. Среди густой лимфоцитарной инфильтрации можно наблюдать различные проявления регенераторного роста эпителия как в виде небольших островков светлых клеток с микрофолликулами и пластами из базофильных клеток без образования фолликулов, или в виде небольшого количества этих клеток. При эпителиальной гиперплазии при аутоиммунном тиреоидите, в отличие от железистой гиперплазии щитовидной железы, встречается эпидермоидная метаплазия эпителия. При этом небольшие пласты и тяжи из многослойного плоского эпителия, как правило, располагаются в железах с преобладанием склерозированной стромы. В исходе процесса происходит фиброзирование стромы органа, сопровождающееся нередко, гиалинозом с резким уменьшением количества плазматических клеток и лимфоцитов.

Аутоиммунный тиреоидит Хасимото рассматривается как классический пример аутоиммунного заболевания I типа.



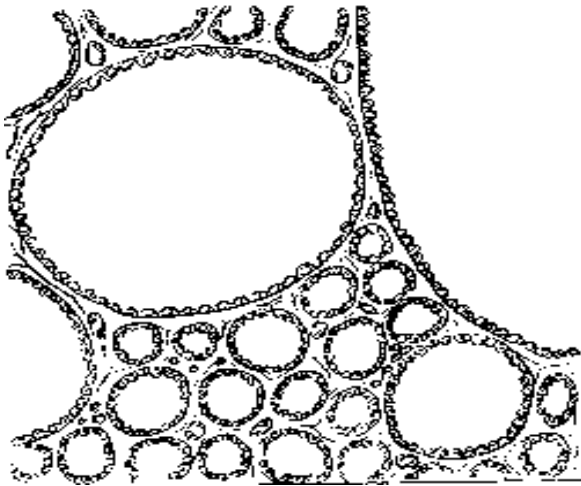
Обозначить:

- 1 - лимфоидный фолликул со светлым центром
- 2 - уменьшенные в размерах фолликулы щитовидной железы
- 3 - уплощенный эпителий
- 4 - коллоид
- 5 - лимфоцитарная инфильтрация

Микропрепарат № 35. Макро-микрофолликулярный зоб.

(окраска гематоксилином и эозином)

Ткань щитовидной железы представляется неоднородной. Полости большинства фолликулов сильно растянуты, в них под влиянием давления коллоида, происходит уплощение эпителия и истончение его стенки. Местами наблюдаются участки слияния двух соседних полостей. Коллоид полностью заполняет фолликулы и окрашивается в розовый цвет. Клетки фолликулярного эпителия подвергаются дистрофии, некрозу и располагаются среди коллоидной массы. При исследовании межфолликулярной ткани выявляется гиалиновое перерождение соединительнотканых прослоек, приобретающих характер утолщенных однородных тяжей.



Обозначить:

- 1 – чрезмерно растянутые полости фолликулов, выполненные коллоидом;
- 2 – межфолликулярная ткань;
- 3 – уплощённый фолликулярный эпителий.

Микропрепарат № 186. Базедов зоб.

(окраска гематоксилином и эозином)

Фолликулы щитовидной железы расширены и деформированы за счёт выраженной пролиферации фолликулярного эпителия, который становится высоким, типа цилиндрического, формирует сосочковые выросты (подушечки Садерсона). Фолликулы заполнены гомогенно-розовым, пенистым коллоидом, который не соприкасается с тироцитами. Межфолликулярные перегородки утолщены за счёт отёка, инфильтрированы лимфоцитами.



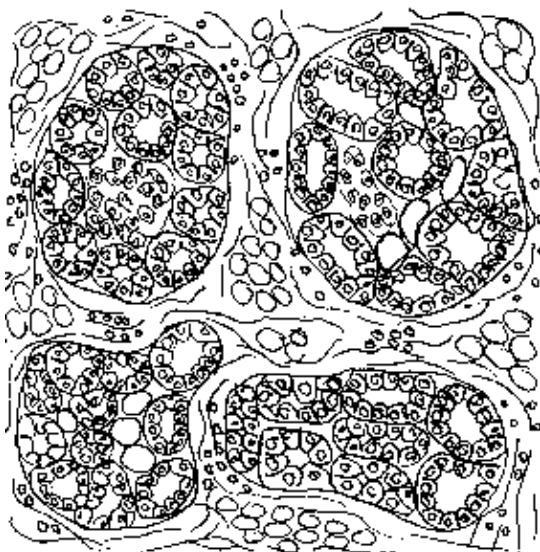
Обозначить:

- 1 – расширенные и деформированные фолликулы;
- 2 – высокий фолликулярный эпителий;
- 3 – подушечки Садерсона;
- 4 – пенистый коллоид.

Микропрепарат №215. Поджелудочная железа при атрофическом панкреатите.

(окраска пикрофуксином по ванГизон)

В микропрепарате определяются значительные поля соединительной ткани (красного цвета), которые разделяют единичные, уменьшенные в размерах островки железистой ткани. Протоки деформированы, стенки их резко утолщены. Структура долек нарушена за счёт сдавления и замещения жировой тканью (липоматоз). Ацинарный эпителий атрофирован.



Обозначить:

- 1 – широкие фиброзные поля (красного цвета);
- 2 – деформированные протоки;
- 3 – атрофированные дольки железы;
- 4 – липоматоз.

3. Дать определение ТЕРМИНАМ: эндокринопатия, полигландулярная эндокринопатия, акромегалия, гипопизарный нанизм, церебрально-гипопизарная кахексия, болезнь Иценко-Кушинга, адипозогенитальная дистрофия, несахарный диабет, гигантизм, стрии, сахарный диабет, остеопороз, аддисонова болезнь, меланодермия, острая надпочечниковая недостаточность, супраренальная кахексия, зоб (струма), тиреоидит, тиреотоксикоз, микседема, Базедова болезнь, тиреотоксическое сердце, тиреотоксический фиброз печени, "антительные болезни рецепторов", тиреоидит Хашимото, зоб Риделя, паратиреоидная остеодистрофия, синдром Эллисона-Золлингера, гипогликемический синдром, диабетическая микроангиопатия, диабетическая микроангиопатия, липогиалин, диабетический гломерулосклероз, синдром Киммельстиля-Уилсона, гиповитаминоз, авитаминоз, рахит, скорбут, ксерофальмия, пеллагра, краниотабес, остеофиты, рахитические четки, рахитические браслетки, цинга, язвенный глоссит, гемералопатия, кератомалация.

БОЛЕЗНИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ И ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

1. ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ РАЗЛИЧАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ЗОБА

- 1. Узловатый
- 2. Диффузный
- 3. Смешанный
- 4. **Все перечисленное**
- 5. Только 1 и 2

2. К АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТАМ ОТНОСЯТ

- 1. Тиреоидит Хасимото
- 2. Тиреоидит Риделя
- 3. Тиреоидит де Кервена
- 4. **Все перечисленное**
- 5. Только 1 и 2

3. ФУНКЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ТИРЕОТОКСИЧЕСКОМ ЗОБЕ

- 1. **Повышена**

2. Не изменена
 3. Снижена
 4. Верно 1 и 2
 5. Верно 2 и 3
4. ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА ЯВЛЯЕТСЯ
1. **Недостаток йода**
 2. Избыток йода
 3. Избыток калия
 4. Все перечисленное
 5. Ничего из перечисленного
5. ПРИ ЭНДЕМИЧЕСКОМ ЗОБЕ У ДЕТЕЙ РАЗВИВАЕТСЯ
1. **Кретинизм**
 2. Гигантизм
 3. Акромегалия
 4. Верно 2 и 3
 5. Все перечисленное
6. ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ТЕЧЕНИИ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА У ВЗРОСЛЫХ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Базедовизм
 2. **Микседема Иценко – Кушинга**
 3. Синдром Кушинга
 4. Все перечисленное
 5. Только 1 и 3
7. К НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ОТНОСЯТ
1. **Атрофия и склероз**
 2. Гипертрофия и гиперплазия
 3. Гнойное воспаление
 4. Некроз
8. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ МАКРОАНГИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Плазморрагия
 2. **Атеросклероз**
 3. Васкулит
 4. Кальциноз
9. МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ МИКРОАНГИОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Атеросклероз
 2. Плазматическое пропитывание
 3. Гиалиноз
 4. Верно 1 и 2
 5. **Верно 2 и 3**
10. СИНДРОМ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПОЧЕК НОСИТ НАЗВАНИЕ
1. Гиппель – Линдау
 2. Шегрена
 3. **Киммельстила – Уилсона**
 4. Луи – Бара
11. ДИАБЕТИЧЕСКУЮ МАКРОАНГИОПАТИЮ ХАРАКТЕРИЗУЮТ
1. Изменения в аорте
 2. Атеросклероз
 3. Изменения артериол и капилляров
 4. **Верно 1 и 2**

5. Верно 2 и 3
12. ДИАБЕТИЧЕСКУЮ МИКРОАНГИОПАТИЮ ХАРАКТЕРИЗУЮТ
1. Плазматическое пропитывание, гиалиноз
 2. Атеросклероз
 3. Изменения артериол и капилляров
 4. Верно 1 и 2
 5. **Верно 1 и 3**
13. СОГЛАСНО КЛАССИФИКАЦИИ ВОЗ, ВЫДЕЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ САХАРНОГО ДИАБЕТА
1. Инсулинзависимую
 2. Инсулиннезависимую
 3. Юношескую
 4. **Верно 1 и 2**
 5. Верно 1 и 3
14. РАЗВИТИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА СВЯЗАНО С ИЗМЕНЕНИЕМ ФУНКЦИИ
1. α - клеток
 2. **β – клеток**
 3. д – клеток
 4. е- клеток
 5. Всех перечисленных
15. ИЗМЕНЕНИЯ КЛУБОЧКОВ ПОЧЕК ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
1. **Склерозом и гиалинозом**
 2. Дистрофией
 3. Атрофией
 4. Гипертрофией
16. В ТОНКОМ СЕГМЕНТЕ НЕФРОНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Склерозом и гиалинозом
 2. Атрофией
 3. **Гликогенная инфильтрация**
 4. Жировая дистрофия
17. ЭКССУДАТИВНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. «Фибриновые шапочки»
 2. «Капсульные капли»
 3. Гематоксилиновые тельца
 4. **Верно 1 и 2**
 5. Верно 1 и 3
18. ДИАБЕТИЧЕСКИЙ ГЛОМЕРУЛОСКЛЕРОЗ МОЖЕТ БЫТЬ ВО ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ФОРМАХ, КРОМЕ
1. Диффузной
 2. Узловой
 3. **Смешанной**
 4. Очаговой
19. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИ НАЛИЧИИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ПРИЧИН СМЕРТИ, КРОМЕ
1. Диабетической комы
 2. Синдрома Киммельстила – Уилсона
 3. **Инфаркт миокарда**
 4. Диабетической гангрены
20. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ I ТИПА (ИНСУЛИНЗАВИСИМЫЙ) ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ВСЕМИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ПРИЗНАКАМИ, КРОМЕ

1. Более молодого возраста
 2. Тяжелого и лабильного течения
 3. Наклонности к кетоацидозу
 4. **Отсутствия кетоацидоза**
 5. Абсолютной недостаточности инсулина
21. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ II ТИПА (ИНСУЛИННЕЗАВИСИМЫЙ) ХАРАКТЕРИЗУТСЯ ВСЕМИ ПЕРЕЧИСЛЕННЫМИ ПРИЗНАКАМИ, КРОМЕ
1. Зрелого и пожилого возраста
 2. Относительно легкого течения
 3. Отсутствия кетоацидоза
 4. Относительной недостаточности инсулина
 5. **Наклонности к кетоацидозу**
22. ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ МОГУТ РАЗВИВАТЬСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ КОМЫ, КРОМЕ
1. Диабетической (гипергликемической, кетоацидозной)
 2. Молочнокислой
 3. Гиперосмолярной
 4. **Гипоосмолярной**
 5. Гипогликемической
23. ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЗАДНЕЙ ДОЛИ ГИПОФИЗА ВОЗНИКАЕТ
1. Болезнь Иценко – Кушинга
 2. **Несахарное мочеизнурение (несахарный диабет)**
 3. Акромегалия
 4. Адипозогенитальная дистрофия
24. ПРИ АДЕНОМЕ ИЗ БАЗОФИЛЬНЫХ КЛЕТОК ПЕРЕДНЕЙ ДОЛИ ГИПОФИЗА ВОЗНИКАЕТ
1. **Болезнь Иценко – Кушинга**
 2. Несахарный диабет
 3. Акромегалия
 4. Адипозогенитальная дистрофия
25. ПРИ АДЕНОМЕ ИЗ ЭОЗИНОФИЛЬНЫХ КЛЕТОК ПЕРЕДНЕЙ ДОЛИ ГИПОФИЗА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ ВОЗНИКАЕТ
1. Болезнь Иценко – Кушинга
 2. Несахарный диабет
 3. Акромегалия
 4. **Гигантизм**
26. ПРИ АДЕНОМЕ ИЗ ЭОЗИНОФИЛЬНЫХ КЛЕТОК ПЕРЕДНЕЙ ДОЛИ ГИПОФИЗА У ВЗРОСЛЫХ ВОЗНИКАЕТ
1. Болезнь Иценко – Кушинга
 2. **Акромегалия**
 3. Несахарное мочеизнурение (несахарный диабет)
 4. Аддисонова болезнь
27. ПРИ РАЗВИТИИ ОЧАГОВ НЕКРОЗА В ГИПОФИЗЕ ВОЗНИКАЕТ
1. Акромегалия
 2. **Церебрально-гипофизарная кахексия (болезнь Симмондса)**
 3. Гигантизм
28. В ОСНОВЕ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО – КУШИНГА ЛЕЖИТ
1. **Гиперплазия базофильных клеток аденогипофиза**
 2. Гиперплазия хромофобных клеток аденогипофиза
 3. Гиперплазия эозифильных клеток аденогипофиза
 4. Все перечисленное
29. В ОСНОВЕ АКРОМЕГАЛИИ ЛЕЖИТ

1. **Гиперплазия эозифильных клеток аденогипофиза**
 2. Гиперплазия базофильных клеток аденогипофиза
 3. Злокачественная опухоль гипофиза
 4. Все перечисленное
30. ДЛЯ ВРОЖДЕННОЙ ГИПОПЛАЗИИ ГИПОФИЗА ХАРАКТЕРНО
1. **Уменьшение массы и объема гипофиза**
 2. Уменьшение размеров турецкого седла
 3. Исчезновение хромофобных клеток в передней доле гипофиза
31. ДИСТРОФИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ГИПОФИЗЕ ХАРАКТЕРНЫ
1. **Для инфекционных заболеваний**
 2. Для общего амилоидоза
 3. Для заболеваний печени
 4. Верно 1 и 2
 5. Верно 1 и 3
32. КИСТЫ ГИПОФИЗА ОБЫЧНО ЛОКАЛИЗУЕТСЯ
1. В передней доле гипофиза
 2. **В средней доле гипофиза**
 3. В задней доле гипофиза
33. ПРИ БОЛЕЗНИ ИЦЕНКО – КУШИНГА РАЗВИВАЮТСЯ ВСЕ ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ПРИЗНАКИ, КРОМЕ
1. Верхнего типа ожирения
 2. Гиперплазия коры надпочечников
 3. Гипертонии
 4. **Гипотонии**
 5. Глюкозурии
34. ПРИЧИНОЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОИДИЗМА ЯВЛЯЕТСЯ
1. Дисфункция желез внутренней секреции
 2. **Аденома околощитовидной железы**
 3. Недоразвитие паратиреоидного аппарата
 4. Все перечисленное
 5. Только 1 и 3
35. ОСНОВНЫМ БИОХИМИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЕМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
1. **Гиперкальциурия**
 2. Повышение уровня сиаловых кислот
 3. Избыточное содержание белка в моче
 4. Все перечисленное
 5. Ничего из перечисленного
36. ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ МАКРОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА ЯВЛЯЕТСЯ
1. Множественные кровоизлияния в мягкие ткани
 2. Системное рассасывание костной ткани (остеопороз)
 3. Камни в почечных лоханках
 4. Верно 1 и 2
 5. **Верно 2 и 3**
37. ОСНОВНЫМИ МИКРОСКОПИЧЕСКИМИ НАХОДКАМИ ПРИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Множественные известковые метастазы
 2. Обнаружение светлоклеточной (темноклеточной) аденомы
 3. Гигантоклеточные опухоли («остеокластомы») в костях
 4. **Все перечисленное**
 5. Ничего из перечисленного

38. ПРОЯВЛЕНИЯМИ СВЕТЛОКЛЕТОЧНОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ОКОЛОЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Системное разрежение костей
 2. Мочекаменная болезнь
 3. Полигландулярная недостаточность эндокринных желез
 - 4. Верно 1 и 2**
 5. Верно 1 и 3
39. ПРИ АДЕНОМЕ ОКОЛОЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ РАЗВИВАЕТСЯ
1. Болезнь Иценко – Кушинга
 - 2. Паратиреоидная остеодистрофия**
 3. Акромегалия
 4. Несахарный диабет
40. НАЗОВИТЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ПРИ КОТОРОМ В СОСУДАХ ОТКЛАДЫВАЕТСЯ ЛИПОГИАЛИН
1. Сыпной тиф
 2. Туберкулез
 3. Узелковый периартериит
 - 4. Сахарный диабет**
 5. Гипертоническая болезнь
41. НАЗОВИТЕ ПРИЧИНУ РАЗВИТИЯ РАХИТА
1. Гиперкальциемия
 2. Гиперфосфатемия
 - 3. Недостаток витамина D**
 4. Избыток витамина D
 5. Недостаток витамина C
42. ДЛЯ КАКОГО ЗОБА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРЕН СИНДРОМ ГИПЕРПАРАТИРЕОИДИЗМА
1. Эндемический
 2. Sporодический
 3. Зоб Хашимото
 - 4. Базедов зоб**
 5. Зоб Риделя
43. ПРОЯВЛЕНИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Амилоидоз
 2. Мукоидное набухание
 - 3. Атрофия β – клеток островков Лангерганса**
 4. Гемосидероз
 5. Некроз эпителия протоков железы

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

109. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007.
110. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М.

Сеченова. – М.: Русский врач, 2005.

111. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
112. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
113. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров, 2011.
114. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.
115. Пальцев М.А., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М., 2013.
116. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М., 2012.
117. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 2.9. БОЛЕЗНИ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА.

ПАТОЛОГИЯ БЕРЕМЕННОСТИ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучить общую морфологическую характеристику и классификацию заболеваний женской половой сферы. Освоить патологические заболевания, связанные с беременностью.

Задачи: Рассмотреть общую характеристику и классификацию болезней половых органов. Обучить давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макро- и микроскопической картине. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с женской половой сферой.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Классификация болезней женских половых органов и молочных желез, их характеристика.
2. Знать определение понятия «патология беременности», «гестоз», «преэклампсия»,

«эклампсия», «трофобластическая болезнь».

3. Знать определение понятия «болезни женских половых органов».
 4. Классификация.
 5. Болезни шейки матки (цервикальная эктопия, полип эндоцервикса, цервикальная интраэпителиальная неоплазия) этиология, патогенез, морфологические проявления. Осложнения и исходы.
 6. Рак шейки матки. Классификация. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика.
 7. Болезни тела матки. Гиперплазия эндометрия, виды, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.
 8. Рак эндометрия. Полип эндометрия. Лейомиома матки, ее разновидности. Лейомиосаркома. Эндометриоз. Аденомиоз.
 9. Болезни маточных труб. Сальпингит, классификация, этиология, патогенез, морфологическая характеристика. Опухоли маточных труб.
 10. Опухоли яичников. Классификация (серозная цистаденома и цистаденокарцинома, муцинозная цистаденома и цистаденокарцинома, опухоль Бреннера, дисгерминома, Текома). Этиология, патогенез, морфологическая характеристика.
 11. Осложнения, исходы заболеваний женских половых органов.
- 2. Практическая работа.**

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 100. Псевдоэрозия шейки матки.

На гладкой, блестящей поверхности влажалищной части шейки матки в области наружного зева отмечается кровотокающий дефект в виде красноватого и слегка шероховатого пятна с довольно четкой неровной границей. Это ложная эрозия слизистой оболочки цервикального канала. Псевдоэрозия иногда приподнята над окружающей поверхностью шейки, особенно при гипертрофическом ее варианте. Границы истинной эрозии менее четкие, дно обычно западает и выполнено воспалительным фибринозным экссудатом.

Эндоцервикоз возникает после перенесенных урогенитальных инфекций, а также при дисгормональных нарушениях, и относится к облигатному предраку.

Макропрепарат № 37. Фибринозный эндометрит.

Матка несколько увеличена, полость её расширена. На эндометрии наблюдаются пленки фибрина серо-желтого цвета, покрывающие всю полость матки. Миометрий дряблый, розово-серый, сосуды его расширены и полнокровны. На шейке матки следы ожога перманганатом калия чёрно-коричневого цвета. Экссудат при остром эндометрите фибринозно-гнойный, мышца при этом мягкая, сочная. В плотно инфильтрированной клетчатке параметрия тромбированные вены, служащие нередко источником инфицированных эмболов. Такой патологический процесс, как правило, развивается после родов или абортов.

Макропрепарат № 101. Трубная беременность.

В ампулярном отделе маточной трубы визуализируется утолщение, обусловленное эктопической беременностью. В просвете губчатая полнокровная ткань и плодное яйцо, пропитанные кровью.

В этой зоне часты разрывы трубы. Тогда в брюшной полости обнаруживают большое количество крови со сгустками. Разрыв трубы обычно сопровождается коллапсом. Имплантация в узкомистмическом или фимбриальном отделах может привести к полному трубному аборту с выпадением в брюшную полость всех тканей плодного яйца, даже без

нарушения целостности трубы. Иногда прервавшаяся трубная беременность не сопровождается тяжелым кровотечением, заставляющим обратиться к врачу, а происходит постепенная организация погибшего плода и свертков крови с дальнейшей его резорбцией или мумификацией.

Макропрепарат № 102. Пузырный занос.

Плацента представлена гидропическим превращением ворсин хориона с резким увеличением их количества, в виде разрозненного конгломерата кист белесовато-серого цвета, напоминающих гроздь винограда, заполненных полупрозрачной жидкостью (плод при этом гибнет). Вростание ворсин хориона глубоко в миометрий приводит к деструктирующему (злокачественному) пузырному заносу, возможна плацентарная эмболия легких или перерождение в хорионэпителиому.

Макропрепарат № 57. Хорионэпителиома.

Размеры матки превышают норму в 2 раза, стенка её тестоватой консистенции, полость расширена, в области отверстий маточных труб диагностируется мягкий опухолевый узел ячеистого строения на широком основании, тёмно-красного цвета. Для хорионэпителиомы характерны обширные участки некроза и массивные кровоизлияния.

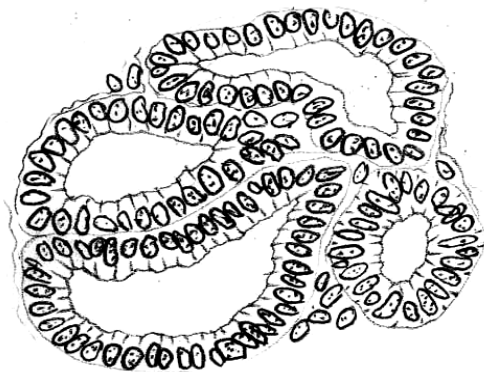
Страдают беременные молодые женщины. Источником развития служит хориональный эпителий после пузырного заноса, аборта и родов. Карцинома синтезирует хорионический гонадотропин, поэтому в половине случаев сочетается с тека-лютеиновыми кистами обоих яичников. Распространяется по кровеносным сосудам во влагалище и лёгкие.

Макропрепарат № 103. Рак молочной железы.

Препарат представлен сектором молочной железы. Из его основания в ткань железы, имеющую желто-серый цвет и мягко-эластичную консистенцию, врастает опухолевый узел с нечеткими границами. Тяжи неоплазмы более плотные, серые, волокнистого строения.

Так как опухоль обладает инфильтрирующим ростом, то прорастает дерму и тянет ее на себя, тем самым обуславливая деформацию грудной железы (феномен апельсиновой корки).

и



Гистологически преобладают аденоарцинома скirr.

2.Ракрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 204. Аденокарцинома в соскобе из полости матки.

(окраска гематоксилином и эозином)

Опухолевая ткань представлена железами различной формы и величины, клетки с признаками полиморфизма, гиперхромией ядер, наличием митозов. Во многих железах наблюдается стратификация эпителия (многорядность), иногда с образованием сосочков. Стромальный компонент карциномы выражен незначительно, секреторная функция желез практически отсутствует. Местами визуализируются участки некроза, окруженные воспалительным инфильтратом.

Обозначить:

1 – железистоподобные структуры;

2 – опухолевый эпителий с признаками клеточно-ядерного атипизма;

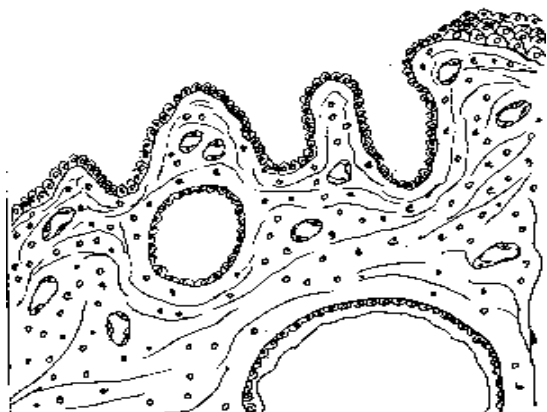
3 – опухолевая строма с элементами воспаления.

Микропрепарат № 203. Псевдоэрозия шейки матки.

(окраска гематоксилином и эозином)

В толще влагалищной порции шейки матки визуализируется изменение покрывающего эпителиального пласта в виде однослойного цилиндрического эпителия и скопления желез, местами погруженных в фиброзную ткань шейки. Некоторые железы кистозно расширены (Наботиевы кисты). Сосуды под эпителием полнокровны и придают макроскопически эрозии ярко-красный цвет.

Для пролиферирующего эндоцервикоза характерно новообразование железистых структур, развивающихся из камбиальных элементов призматического эпителия канала шейки, способного дифференцироваться как в железистый, так и в плоский эпителий. При простом эндоцервикозе железы не имеют признаков новообразования. Для заживающего эндоцервикоза типично врастание в железы плоского эпителия и замещение им призматического.



Обозначить:

1 – многослойный плоский неороговевающий эпителий;

2 – дефект ткани, выстланный цилиндрическим эпителием;

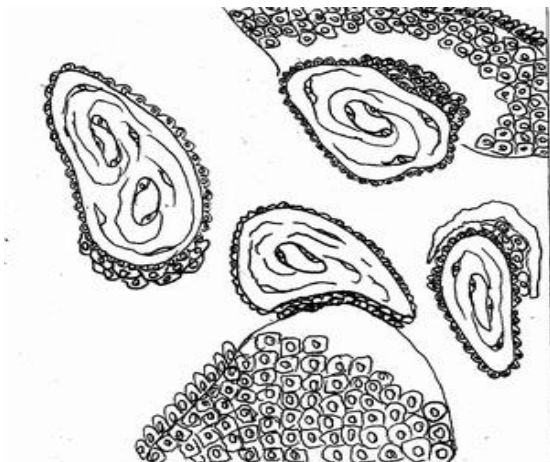
3 – погружение желёз в фиброзную ткань.

Микропрепарат № 205. Соскоб (аспират) из полости матки при беременности.

(окраска гематоксилином и эозином)

В полости матки определяется ткань эндометрия со светлыми железами и просветлённым набухшим эпителием. В месте соприкосновения децидуальной ткани с хорионическим эпителием видна зона коагуляционного некроза с выпадением фибрина. Фибриноидный некроз входит в состав базальной (слой Нитабух) и хориальной (слой Лангханса) пластин. Хорион формирует ворсины, образованные следующими структурами: в центральной части располагается кровеносный сосуд, окружённый рыхлой соединительной тканью. Внутренний слой цитотрофобласта представлен большими округлыми, овальными или полигональными светлыми децидуальными клетками, образующими «черепицеобразные»

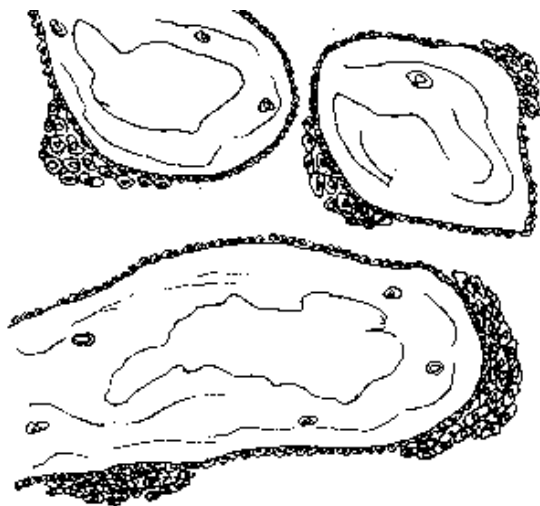
пласты. Снаружи располагается синцитиотрофобласт - двухслойный эпителий с базофильной цитоплазмой и интенсивно окрашенными ядрами. Наличие децидуальной ткани, слоя Нитабуха и ворсин хориона является основными признаками беременности.



- Обозначить:
- 1 – ворсины хориона;
 - 2 – сосуды, проходящие в центре ворсины;
 - 3 – децидуальная ткань;
 - 4 – фибриноидный некроз в месте прилегания хорионического эпителия (слой Нитабух).

Микропрепарат № 206. Пузырный занос. (окраска гематоксилином и эозином)

В соскобе из полости матки определяются многоядерные клетки синцитиотрофобласта и одноядерные клетки цитотрофобласта (клетки Лангханса) с более интенсивным окрашиванием ядер, имеющих различную величину и форму, неравномерное распределение хроматина. Ворсины крупные, кистозно-изменённые, сосуды в них отсутствуют. Фиброзная ткань отёчная, распадающаяся, в ней встречаются макрофаги Калечка.



- Обозначить:
- 1 – кистозно-расширенные ворсины хориона;
 - 2 – нарушение нормального строения ворсин (отсутствие сосудов).

3. Решить ЗАДАЧИ № 33, 46 ответить на вопросы теста из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии».

Задача №33.

Больная жаловалась на наличие плотного опухолевидного узла в молочной железе. Произведена секторальная резекция железы, ткань её отправлена на гистологическое

исследование. Обнаружен опухолевый узел диаметром 2 см, плотный, в капсуле, на разрезе бело-розовый, тяжистый. Гистологически опухоль представлена щелевидными железистыми образованиями, сдавленными разрастающейся соединительной тканью, которая преобладает над паренхимой.

- 1.Какая опухоль обнаружена в молочной железе, дайте название?
- 2.Вид этой опухоли в зависимости от особенностей разрастания соединительной ткани?
- 3.Доброкачественная или злокачественная опухоль?
- 4.Обладает ли органоспецифичностью?
- 5.К какой категории заболеваний молочной железы относится?

Задача №46.

У девочки 2-х лет обнаружена опухоль, исходящая из стенки влагалища. Опухоль инфильтрирует стенку влагалища, имеет характер беловатых полипозных разрастаний, напоминающих гроздь винограда. При гистологическом исследовании обнаружено, что опухоль построена из атипичных клеток, в цитоплазме некоторых из них имеется поперечная исчерченность.

1. Дайте название опухоли, укажите прогноз заболевания?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

118. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
119. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
120. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
121. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
122. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
123. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
124. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
125. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
126. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Раздел 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Тема 2.10. ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИИ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Освоить морфологию, классификацию, осложнения, исходы при дифтерии, скарлатине, менингококковой инфекции, кори, полиомиелите, коклюше, эпидемическом паротите.

Задачи: Освоить морфологию, классификацию, осложнения, исходы при дифтерии, менингококковой инфекции.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы детских инфекций.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

1. Тестовый контроль

2. Вопросы для собеседования.

1. Этиология, патогенез и морфология дифтерии. Дифтерия зева и верхних дыхательных путей. Общие проявления дифтерии. Осложнения и причины смерти.
2. Скарлатина. Этиология и патогенез. Понятие о I и II периодах скарлатины. Патологическая анатомия. Осложнения I и II периодов заболевания. Причины смерти.
3. Менингококковая инфекция. Классификация. Этиология и патогенез генерализованных форм менингококковой инфекции. Патологическая анатомия молниеносной менингококцемии, осложнения, причины смерти.
4. Коклюш. Этиология, классификация, пато- и морфогенез. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы, причины смерти.

3. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 34. Фибринозный ларингит при дифтерии.

На нёбных миндалинах корня языка видны наложения в виде плотных белых с перламутровым оттенком фибриновых плёнок. Подлежащие ткани резко отёчны, цианотичные. Здесь фибрин трудно снимается, оставляя глубокие кровоточащие дефекты (язвы). Это объясняется наличием многослойного плоского эпителия и глубоким некрозом тканей. Плёнки распространяются на слизистую гортани. Мягкие ткани гортани резко отёчны, полнокровны, но фибринозный выпот тут слабо связан с эпителием и может от него спонтанно отделяться с образованием поверхностных еле заметных эрозий. Как видно, в зеве диагностируется дифтеритическое фибринозное воспаление, а в гортани – крупозное. Плёнки могут спонтанно отторгаться и вызывать механическую асфиксию.

Выраженный отёк мягких тканей подскладочного пространства сопровождается стенозом верхних дыхательных путей и также асфиксией (ложный круп). К благоприятным исходам относятся: элиминация плёнок с рубцеванием язв зева и эпителизацией эрозий гортани.

Макропрепарат № 220. Токсический миокардит при дифтерии.

Сердце ребёнка увеличено в размерах и массе, форма его шаровидная, консистенция миокарда дряблая. В эндокарде и эпикарде видимых изменений нет. Полости сердца расширены, под эндокардом заметны полосы в виде исчерченности желтовато-коричневого цвета. Миокард на разрезе тусклый, глинистого вида, пёстрый. Причиной смерти становится нарастающая сердечная недостаточность (ранний паралич сердца).

Макропрепарат № 87. Корева бронхопневмония.

Лёгкое увеличено, неоднородной консистенции. При пальпации выявляются множественные неравномерные уплотнения с нечёткими границами различной величины. Плевра интактна. Поверхность разреза лёгкого пёстрая, неравномерного кровенаполнения. Визуализируются участки размером до 0,5-0,7 см светло-серого и серо-розового цвета, зернистые, выступающие над окружающими тканями, при надавливании из них выделяется мутная жидкость. В центре каждого очага определяется мелкий бронх. Панбронхит при кори имеет некротический или гнойно-некротический характер, что связано с присоединением вторичной бактериальной инфекции.

Развитие очаговой бронхопневмонии при кори рассматривается как осложнённое течение заболевания с формированием бронхоэктазов и диффузного пневмосклероза. Смерть может наступить от нарастающей лёгочно-сердечной недостаточности.

Макропрепарат № 31. Гнойный лептоменингит.

Полушария головного мозга симметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка отёчная, тусклая, мутная, резко полнокровна с рассеянными мелкоточечными кровоизлияниями. Гнойный экссудат выполняет подпаутинное пространство и пропитывает tunica arachnoidea и pia mater, скапливается в виде желтовато-серых масс в бороздах вокруг вен, которые хорошо контрастируют на бледном фоне. В свежих случаях экссудата может быть очень мало, а оболочки легко отделяются от мозга, в поздних – появляются рыхлые сращения с тканью мозга, поскольку лептоменингит сопровождается и энцефалитом с распространением воспалительного процесса в глубину мозга вдоль сосудов.

Смерть больных происходит из-за менингоэнцефалита с вклиниванием и ущемлением стволовых структур в большое затылочное отверстие, синус-тромбозов, генерализации инфекционного процесса (сепсис).

Макропрепарат № 120. Гидроцефалия.

Масса головного мозга увеличена, ткань его дряблой консистенции, полушария симметричны, борозды расширены, извилины сглажены. Мягкая мозговая оболочка местами утолщена, белесоватого цвета, плотно сращена с тканью мозга и duramater. На разрезе серое и белое вещество хорошо контурируются, истончены. Полости желудочков резко расширены, переполнены прозрачной, бесцветной, слегка опалесцирующей жидкостью. Изменения головного мозга можно описать двумя процессами – это уменьшение объёма мозговой ткани вследствие атрофии от давления и увеличение объёма головного мозга из-за ложной гипертрофии.

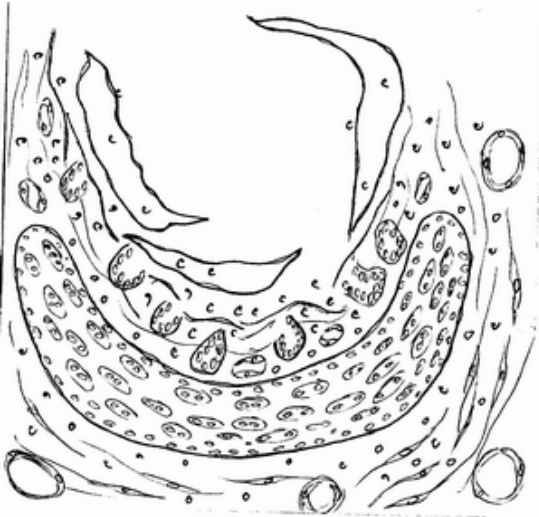
Внутренняя гидроцефалия развивается в исходе гнойного лептоменингита. Процесс необратим, смерть пациентов наступает в результате вклинивания и ущемления стволовых структур в большое затылочное отверстие с угнетением дыхательного и сосудодвигательного центров.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 131. Ларингит при дифтерии.

(окраска гематоксилином и эозином)

Эпителий слизистой оболочки на ограниченном участке с коагуляционным некрозом. Границы некроза с подлежащей тканью выражены нерезко, полиморфноядерных лейкоцитов и макрофагов мало. Сосуды подслизистого слоя расширены, полнокровны с явлениями экссудации и диапедеза эритроцитов, виден фибрин на поверхности погибших эпителиальных клеток с переходом на эпителий прилегающих участков. Фибриновые плёнки легко отделяются, но с образованием эрозий.

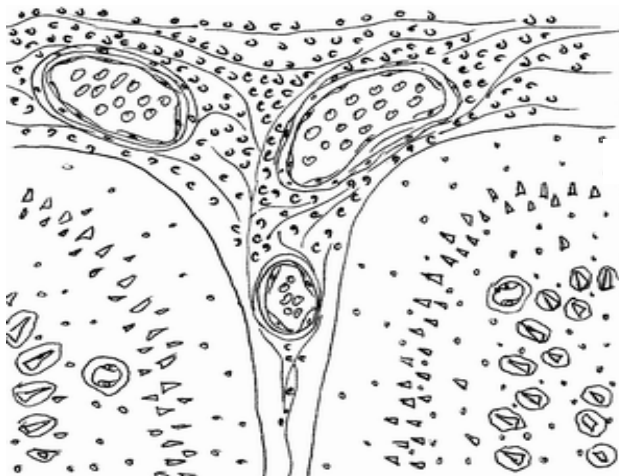


Обозначить:

- 1 – остатки эпителиального покрова;
- 2 – фибриновый экссудат;
- 3 – некротизированный эпителий;
- 4 – расширенные сосуды;
- 5 – лейкоцитрано-макрофагальный инфильтрат.
- 6 – хрящ;

Микропрепарат № 139. Менингококковая инфекция, осложнённая гнойным лептоменингитом(окраска гематоксилином и эозином).

Граница между веществом и мозговой оболочкой головного мозга отчётлива. Мягкая и паутинная мозговые оболочки отёчны, густо инфильтрированы палочкоядерными лейкоцитами с незначительной примесью лимфоцитов и макрофагов. Сосуды переполнены кровью, периваскулярные пространства окружены нейтрофилами.



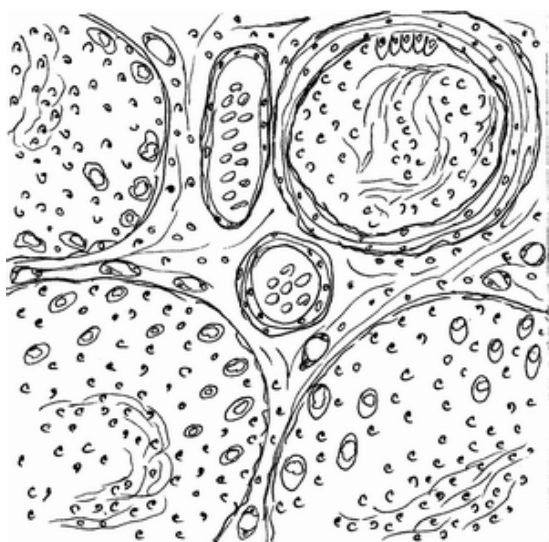
Обозначить:

- 1 – лейкоцитарная инфильтрация мозговых оболочек;
- 2 – расширенные кровеносные сосуды;
- 3 – ткань мозга.
- 4 – перичеллюлярный отек;
- 6 – периваскулярный отек;

Микропрепарат № 130. Коревая бронхопневмония.

(окраска гематоксилином и эозином)

Просветы бронхов и бронхиол содержат многочисленные лейкоциты; эпителий слизистой частично слущен. Стенки бронхиол инфильтрированы лимфоцитами, которые раздвигают эластические и мышечные волокна. Экссудат охватывает бронхиолу в виде кольца или муфты. Лимфоциты также встречаются в расширенных межальвеолярных перегородках. Кровеносные капилляры резко расширены, переполнены кровью. Отмечается небольшое количество экссудата в прилегающих к бронхиоле альвеолах с примесью фибрина и слущенных клеток альвеолярного эпителия.



Обозначить:

- 1 – экссудат в просвете небольших бронхов;
- 2 – инфильтрированные стенки бронхов;
- 3 – экссудат в прилегающих альвеолах;
- 4 – полнокровные сосуды;
- 5 – десквамация эпителия;
- 6 – наложения фибрина на стенке бронха;
- 7 – лейкоциты в просвете бронхов;
- 8 – утолщенные, отечные альвеолярные перегородки;
- 9 – в просвете альвеол – фибрин, лейкоциты, крупные гигантские клетки

4. Описать ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№12, 13, 14, решить ЗАДАЧИ № 22, 29, 35, 42 ответить на вопросы теста из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии».

Дать определение ТЕРМИНАМ: дифтерия, дифтеритическое воспаление, миокардит (токсический, альтеративный, интерстициальный), паралич сердца (ранний, поздний), круп (истинный, ложный, нисходящий), медиастинит, скарлатина, первичный скарлатинозный аффект, первичный скарлатинозный комплекс, экстрабуккальная скарлатина, "пылающий зев", ангина (некротическая, катаральная), пластинчатое шелушение, заглоточный абсцесс, отит-антрит, менингококковая инфекция, менингококцемия, менингит, менингоэнцефалит, иридоциклит, прогрессирующая гидроцефалия, общая церебральная кахексия, синдром Уотерхауза-Фридериксена, корь, ложный круп, энантема, экзантема, пятна Филатова-Коплика, паракератоз, отрубевидное шелушение, гигантоклеточная коревая пневмония, панбронхит, нома, эпидемический паротит, коклюш, «невроз респираторного тракта», интерстициальная эмфизема, спонтанный пневмоторакс, ветряная оспа, тельца Араго, везикулы.

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИИ. ЗАНЯТИЕ № 1

Выберете один или несколько правильных вариантов ответа

1. КАКАЯ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ФОРМА ДИФТЕРИИ ПРЕОБЛАДАЕТ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ
 1. *Дифтерия зева*
 2. Дифтерия носа
 3. Дифтерия глаза
 4. Дифтерия кожи
 5. ифтерия вульвы
2. ВО ВХОДНЫХ ВОРОТАХ ПРИ ДИФТЕРИИ ВОСПАЛЕНИЕ ИМЕЕТ ХАРАКТЕР
 1. Продуктивного
 2. ***Фибринозного***
 3. Гнойного
 4. Геморрагического
 5. Гнилостного
3. К ИЗМЕНЕНИЯМ ВОЗНИКАЮЩИМ В СЕРДЦЕ ПРИ ДИФТЕРИИ ОТНОСЯТ
 1. Фибринозный перикардит
 2. Гнойный миокардит
 3. ***Токсический миокардит***
 4. Порок сердца
 5. Возвратно-бородавчатый эндокардит
4. ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИФТЕРИЙНОГО ЭКЗОТОКСИНА ВЫЗЫВАЕТ
 1. Фибринозный перикардит
 2. Гнойный миокардит
 3. ***Токсический миокардит***
 4. ***Паренхиматозный неврит***
 5. ***Некроз, дистрофические изменения надпочечников***
5. ФОРМОЙ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Аллергическая
 2. Токсическая
 3. ***Назофарингит***
 4. Миелит
 5. Полиневрит
6. ПРИ МЕНИНГОКОККОВОМ МЕНИНГИТЕ ТИПИЧНЫМ ВОСПАЛЕНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Геморрагическое
 2. Катаральное
 3. Продуктивное
 4. ***Гнойное***
 5. Гранулематозное
7. ЧАСТЫМ ОСЛОЖНЕНИЕМ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА ЯВЛЯЕТСЯ
 1. Киста головного мозга
 2. Опухоль головного мозга
 3. Геморрагический инфаркт головного мозга
 4. ***Гидроцефалия***
 5. Глиальный рубец
8. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ДИФТЕРИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ
 1. Общий токсикоз
 2. Дифтеритическое воспаление
 3. ***Крупозное воспаление***
 4. Ложный круп
9. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ТЯЖЕЛУЮ ФОРМУ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ
 1. Менингококковый назофарингит
 2. ***Менингококкемия***
 3. Бактерионосительство

10. ДЛЯ КАКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ХАРАКТЕРНО РАЗВИТИЕ ИСТИННОГО КРУПА
1. Коклюш
 2. Скарлатина
 3. **Дифтерия**
 4. Менингококкемия
11. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИФТЕРИИ
1. **Острое инфекционное заболевание, характеризующееся преимущественно фибринозным воспалением в очаге первичной фиксации возбудителя и общей интоксикацией**
 2. Острое инфекционное заболевание детей, характеризующееся поражением дыхательных путей с развитием типичных приступов спастического кашля
 3. Острое высококонтагиозное инфекционное заболевание детей, характеризующееся катаральным воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, конъюнктивы и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов
12. НАЗОВИТЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ ДИФТЕРИИ
1. **Палочка дифтерии из семейства коринобактерий**
 2. РНК-содержащий вирус, относится к миксовирусам
 3. β-гемолитический стрептококк группы А
 4. Токсоплазма, относящаяся к семейству трипаносомид
13. ЯВЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКОМ ЗАРАЖЕНИЯ
1. **Бациллоноситель**
 2. **Больной человек**
 3. Больные домашние животные
 4. Водоёмы
14. МЕХАНИЗМЫ ЗАРАЖЕНИЯ ДИФТЕРИЕЙ
1. **Воздушно-капельный (аэрозольный)**
 2. **Контактный**
 3. Трансмиссивный
 4. Фекально-оральный (алиментарный)
 5. Вертикальный
 6. Гемоконтактный
15. НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МОМЕНТЫ В РАЗВИТИИ ДИФТЕРИИ
1. Размножение микроорганизма в области первичной фиксации с развитием воспаления
 2. Всасывание экзотоксина с тяжелой общей интоксикацией
 3. Местно экзотоксин вызывает некроз эпителия, парез сосудов, отёк тканей
 4. **Верные ответы 1,2,3**
 5. Верные ответы 1,3
16. НА КАКИЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОКАЗЫВАЕТ ДЕЙСТВИЕ ЭКЗОТОКСИН ДИФТЕРИЙНОЙ ПАЛОЧКИ
1. На сердечно-сосудистую систему.
 2. На нервную систему.
 3. На эндокринную – надпочечники
 4. **Верные ответы 1,2,3**
 5. Верные ответы 1,2
17. КАКИЕ МЕСТНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВЫЗЫВАЕТ ЭКЗОТОКСИН ДИФТЕРИЙНОЙ ПАЛОЧКИ
1. Некроз эпителия
 2. Паретическое расширение сосудов с нарушением их проницаемости
 3. Отек тканей и выход фибриногена из сосудистого русла
 4. **Верные ответы 1,2,3**
 5. Верные ответы 1,3

18. НАЗОВИТЕ ТИПИЧНУЮ ЛОКАЛИЗАЦИЮ МЕСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ДИФТЕРИИ
1. Слизистая оболочка зева.
 2. Глоточные миндалины.
 3. Слизистые оболочки верхних дыхательных путей (нос, гортань, трахея, бронхи).
 4. **Верные ответы 1,2,3**
 5. Верные ответы 1,3
19. К ОСНОВНЫМ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ФОРМАМ ДИФТЕРИИ ОТНОСЯТСЯ ВСЕ, КРОМЕ
1. Дифтерии зева и миндалин
 2. Дифтерии дыхательных путей
 3. Дифтерии конъюнктивы
 4. Дифтерии половых органов у девочек
 5. Дифтерии раны
 6. **Дифтерии желудочно-кишечного тракта**
20. НАЗОВИТЕ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ДИФТЕРИИ ЗЕВА И МИНДАЛИН
1. Локализованная
 2. Распространенная
 3. Токсическая
 4. **Верные ответы 1,2,3**
 5. Верные ответы 1,3
21. КАКОЙ МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ ТИП ВОСПАЛЕНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ ДИФТЕРИИ ЗЕВА И МИНДАЛИН
1. **Дифтеритическое воспаление**
 2. Крупозное воспаление
 3. Гнойное воспаление
 4. Верные ответы 1,2,3
 5. Верные ответы 1,3
22. ПРИ КАКОЙ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ДИФТЕРИИ НАБЛЮДАЕТСЯ ТЯЖЕЛАЯ ТОКСЕМИЯ
1. **При дифтерии зева и миндалин**
 2. Дифтерии дыхательных путей
 3. Дифтерии конъюнктивы
 4. Дифтерии половых органов у девочек
 5. Дифтерии раны
23. С ЧЕМ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО РАЗВИТИЕ АСФИКСИИ ПРИ ДИФТЕРИИ
1. С истинным крупом
 2. С ложным крупом
 3. С попаданием инородного тела
 4. Со скоплением воздуха в плевральной полости, крови, жидкости
 5. Верные ответы 1,2,3
 6. **Верные ответы 1,2**
 7. Верные ответы 1,3,4
24. ЧТО ТАКОЕ ИСТИННЫЙ КРУП
1. **Крупозное воспаление гортани с возможным отделением фибриновых пленок**
 2. Дифтеритическое воспаление гортани с возможным отделением фибриновых пленок
 3. Дифтеритическое воспаление зева и миндалин с возможным отделением фибриновых пленок
 4. Крупозное воспаление зева и миндалин с возможным отделением фибриновых пленок
25. ЧТО ТАКОЕ НИСХОДЯЩИЙ ДИФТЕРИЙНЫЙ КРУП

1. **Распространение крупозного воспаления на бронхи**
 2. Распространение крупозного воспаления на зев и миндалины
 3. Распространение дифтеритического воспаления на бронхи
 4. Распространение дифтеритического воспаления на гортань
26. **УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫЕ ОБЩИЕ ТОКСИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ДИФТЕРИИ**
1. Токсический миокардит
 2. Паренхиматозный неврит
 3. Дистрофические и некротические изменения надпочечников
 4. Некротический нефроз
 5. Верные ответы 1,2,3
 6. Верные ответы 1,2
 7. **Верные ответы 1,2,3,4**
27. **НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ МИОКАРДИТЕ**
1. Жировая дистрофия кардиомиоцитов
 2. Очаги некроза кардиомиоцитов
 3. Лимфогистоцитарная инфильтрация стромы
 4. Расстройство кровообращения (полнокровие, отек)
 5. Верные ответы 1,2,3
 6. Верные ответы 1,2
 7. **Верные ответы 1,2,3,4**
28. **ПЕРЕЧИСЛИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ДИФТЕРИИ**
1. Ранний паралич сердца (связан с миокардитом) – 2-я – 3-я неделя болезни
 2. Поздний паралич сердца (связан с паренхиматозным невритом) – через 2-2,5 месяца от начала болезни.
 3. Асфиксия при истинном или ложном крупе
 4. Пневмония и другие осложнения
 5. Верные ответы 1,2,3
 6. Верные ответы 1,2
 7. **Верные ответы 1,2,3,4**
29. **ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ**
1. **Острое инфекционное заболевание, проявляющееся в трех основных формах (назофарингите, гнойном менингите, менингококкемии), характеризующееся эпидемическими вспышками**
 2. Острое инфекционное заболевание с местными воспалительными изменениями, преимущественно в зеве, сопровождается типичной распространенной сыпью
 3. Острое высококонтагиозное инфекционное заболевание детей, характеризующееся катаральным воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, конъюнктивы и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов
30. **КТО ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ ЗАРАЖЕНИЯ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ ЯВЛЯЮТСЯ**
1. **Больной человек**
 2. **Бациллоноситель**
 3. Больные домашние животные
 4. Водоёмы
31. **КАКОВ ПУТЬ ЗАРАЖЕНИЯ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**
1. **Воздушно-капельный**
 2. Контактный
 3. Трансмиссивный
 4. Фекально-оральный (алиментарный)
 5. Вертикальный

6. Гемоконтактный
32. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВНЫЕ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ, ИМЕЮЩИЕ МЕСТО В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ
1. *Менингококковый назофарингит*
 2. *Менингококковая пневмония*
 3. *Гнойный менингит*
 4. *Менингоэнцефалит*
 5. *Менингококкемия (септическая форма)*
33. НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МЯГКОЙ МОЗГОВОЙ ОБОЛОЧКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ БОЛЕЗНИ
1. *Расстройства кровообращения и возможное образование серозного экссудата – 1-2-е сутки болезни*
 2. *Начало образования гнойного экссудата – 3-и сутки*
 3. *Развернутая картина гнойного воспаления с присоединением фибринозного выпота*
 4. *Фибринозного выпота – 2-ая неделя болезни*
 5. *Рассасывание или организация экссудата – 3-я неделя болезни*
34. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МЕНИНГОКОККЕМИИ
1. *Выраженные расстройства кровообращения – геморрагический синдром (кровоизлияния в коже, надпочечниках, других органах)*
 2. *Генерализованные васкулиты*
 3. *Менингит (иногда воспалительные изменения мозговых оболочек могут отсутствовать)*
 4. *Серозный или гнойный артрит*
 5. *Гнойный иридоциклит*
 6. *Некрозы и кровоизлияния в надпочечниках*
 7. *Некротический нефроз*
35. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЯРКИЕ ЧЕРТЫ СЕПТИЦЕМИИ ПРИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ
1. *Бурное клиническое течение (24-48 часов), обычно с летальным исходом*
 2. *Резко выраженный геморрагический синдром (геморрагическая сыпь на коже, кровоизлияния в надпочечники)*
 3. *Некротический нефроз*
 4. *Изменения мозговых оболочек слабо выражены*
36. ЧТО ТАКОЕ СИНДРОМ УОТЕРХАУЗА-ФРИДРИКСЕНА
1. *Острая надпочечниковая недостаточность, развивающаяся в связи с некрозами и кровоизлияниями ткани надпочечника*
 2. *Катаральное воспаление и отек слизистой оболочки гортани, сужение ее просвета и асфиксия*
 3. *Синдром развивающийся при отравлении сулемой, при этом в почке появляются массивные отложения солей кальция в участках некроза*
37. УКАЖИТЕ ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ БОЛЬНЫХ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ
1. *Бактериальный шок при менингококкемии*
 2. *Острая почечная недостаточность*
 3. *Гнойный менингит, менингоэнцефалит*
 4. *Септикопиемия*
 5. *Кахексия (в позднем периоде)*
38. УКАЖИТЕ ПРОЯВЛЕНИЕ НЕ ХАРАКТЕРНОЕ ДЛЯ КОКЛЮША
1. *Гнойный лимфаденит*
 2. *Катаральный трахеобронхит*

3. Подкожная эмфизема
4. Отек гортани
5. Интерстициальная эмфизема

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИИ. ЗАНЯТИЕ № 2

Выберете один или несколько правильных вариантов ответа

1. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОРИ

1. Острое инфекционное заболевание, характеризующееся преимущественно фибринозным воспалением в очаге первичной фиксации возбудителя и общей интоксикацией
2. Острое инфекционное заболевание детей, характеризующееся поражением дыхательных путей с развитием типичных приступов спастического кашля
3. **Острое высококонтагиозное инфекционное заболевание детей, характеризующееся катаральным воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, конъюнктивы и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов**

2. НАЗОВИТЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОРИ

1. Палочка дифтерии из семейства коринебактерий
2. **РНК-содержащий вирус, относится к миксовирусам**
3. β- гемолитический стрептококк группы А
4. Токсоплазма, относящаяся к семейству трипаносомид

3. УКАЖИТЕ ИСТОЧНИК ЗАРАЖЕНИЯ ПРИ КОРИ

1. Бациллоноситель
2. **Больной человек**
3. Больные домашние животные
4. Водоёмы

4. МЕХАНИЗМ ЗАРАЖЕНИЯ КОРЬЮ

1. **Воздушно-капельный (аэрозольный)**
2. Контактный
3. Трансмиссивный
4. Фекально-оральный (алиментарный)
5. Вертикальный
6. Гемоконтактный

5. НАЗОВИТЕ ТИПИЧНЫЕ ЛОКАЛИЗАЦИИ МЕСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ КОРИ

1. Зев
2. Трахея
3. Бронхи
4. Конъюнктура
5. **Верные ответы 1,2,3,4**
6. Верные ответы 1,2,4

6. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВНЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МОМЕНТЫ В РАЗВИТИИ КОРИ

1. Попадание вируса в верхние дыхательные пути и конъюнктиву, его размножение и возникновение местных изменений
2. Кратковременная вирусемия
3. Расселение вируса в лимфоидной ткани
4. Выраженная вирусемия
5. Появление сыпи
6. **Верные ответы 1,2,3,4,5**
7. Верные ответы 1,2,4,5
8. Верные ответы 1,3,4,5
9. Верные ответы 1,2,4,5

7. КАКИМИ СВОЙСТВАМИ ОБЛАДАЕТ ВИРУС КОРИ В ОТНОШЕНИИ ПОДАВЛЕНИЯ

СПЕЦИФИЧЕСКОЙ И НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА

1. Снижает барьерную функцию эпителия
 2. Снижает фагоцитарную активность.
 3. Вызывает падение титра противоинфекционных антител
 4. **Верные ответы 1,2,3**
 5. Верные ответы 1,2
 6. Верные ответы 1,3
8. ЧТО МОЖЕТ ЯВИТЬСЯ СЛЕДСТВИЕМ АЛЛЕРГИИ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ КОРИ
1. **Выраженная склонность к различным инфекциям**
 2. Отсутствие инфекционных заболеваний
 3. Развитие аутоиммунных заболеваний
 4. **Обострение хронических инфекций (туберкулеза и т.д.)**
9. КАКОВ ХАРАКТЕР ВОСПАЛЕНИЯ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И КОНЬЮНКТИВЫ (МЕСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ) ПРИ КОРИ
1. **Катаральное воспаление**
 2. Гемморагическое воспаление
 3. Гнойное воспаление
 4. Фибринозное воспаление
10. НАЗОВИТЕ ОБЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ КОРИ
1. **Энантема и экзантема**
 2. **Гиперплазия лимфоидной ткани (лимфоузлов, селезенки, лимфопозитических органов пищеварительного тракта)**
 3. **Коревой энцефалит (редко)**
 4. **Интерстициальная (гигантоклеточная) пневмония**
11. ЧТО ТАКОЕ ЭНАНТЕМА ПРИ КОРИ
1. **Беловатые пятна на слизистой оболочке щек, соответственно малым нижним коренным зубам**
 2. Папулезные высыпания на коже щек
 3. Гемморагическая сыпь на коже конечностей
 4. Крупнопятнистая папулезная сыпь на коже
12. ЧТО ТАКОЕ ЭКЗАНТЕМА ПРИ КОРИ
1. Беловатые пятна на слизистой оболочке щек, соответственно малым нижним коренным зубам
 2. Папулезные высыпания на коже щек
 3. Гемморагическая сыпь на коже конечностей
 4. **Крупнопятнистая папулезная сыпь на коже**
13. ЧТО ТАКОЕ ЛОЖНЫЙ КРУП ПРИ КОРИ (КОРЕВОЙ КРУП)
1. **Рефлекторный спазм гортани, вызванный отеком и некрозом слизистой оболочки**
 2. Закупорка дыхательных путей фибринозными пленками
14. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ КОРИ, СВЯЗАННЫЕ С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ВТОРИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ
1. **Тяжелые бронхиты**
 2. **Пневмония**
 3. Гнойный лептоменингит
 4. Некротический нефроз
 5. Паренхиматозный неврит
15. КАКИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВИДЫ БРОНХИТОВ РАЗВИВАЮТСЯ С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ВТОРИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ КОРИ
1. **Некротический бронхит**
 2. **Гнойно-некротический бронхит**
 3. Серозный бронхит

4. Фибринозно-геморрагический бронхит
16. УКАЖИТЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ КОРИ
1. *Легочные осложнения*
 2. *Асфиксия при ложном крупе*
 3. Спонтанный пневмоторакс
 4. Токсемия
17. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛИОМИЕЛИТА
1. *Острое инфекционное заболевание с преимущественным развитием воспалительного процесса в сером веществе передних рогов спинного мозга*
 2. Вирусная инфекция с преимущественным поражением как паренхимы, так и стромы слюнных желез, при которых в тканях образуются гигантские клетки с характерным внутриядерным включением
 3. Острое высококонтагиозное инфекционное заболевание детей, характеризующееся катаральным воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, конъюнктивы и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов
18. НАЗОВИТЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПОЛИОМИЕЛИТА
1. *РНК-содержащий вирус из семейства энтеровирусов*
 2. Палочка дифтерии из семейства коринебактерий
 3. РНК-содержащий вирус, относится к миксовирусам
 4. β- гемолитический стрептококк группы А
 5. Токсоплазма, относящаяся к семейству трипаносомид
19. КТО ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ ЗАРАЖЕНИЯ ПОЛИОМИЕЛИТОМ
1. *Вирусоноситель*
 2. *Больной человек*
 3. Больные домашние животные
 4. Водоёмы
20. КАК ПРОИСХОДИТ ЗАРАЖЕНИЕ ПОЛИОМИЕЛИТОМ
1. Воздушно-капельный (аэрозольный)
 2. Контактный
 3. Трансмиссивный
 4. *Фекально-оральный (алиментарный)*
 5. Вертикальный
 6. Гемоконтактный
21. ПЕРЕЧИСЛИТЕ ОСНОВНЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МОМЕНТЫ РАЗВИТИЯ ПОЛИОМИЕЛИТА
1. *Первичное размножение вируса в лимфоидной ткани (небные миндалины, групповые фолликулы тонкой кишки)*
 2. *Лимфогенная и гематогенная диссеминация вируса*
 3. *Попадание вируса в ЦНС (у 1% больных)*
 4. *Повреждение моторных нейронов ЦНС*
22. КАКИЕ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЫДЕЛЯЮТ ПРИ ПОЛИОМИЕЛИТЕ
1. Препаралитическая стадия
 2. Паралитическая стадия
 3. Восстановительная стадия
 4. Остаточная стадия
 5. *Верные ответы 1,2,3,4*
 6. Верные ответы 1,3,4
23. НАЗОВИТЕ НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЦНС В ПРЕПАРАЛИТИЧЕСКУЮ СТАДИЮ
1. Исчезновение глыбок базального вещества из двигательных нейронов.
 2. Некроз отдельных нейронов
 3. Сосудистые нарушения (полнокровие, диапедезные кровоизлияния, отек)

4. **Верные ответы 1,2,3**
5. Верные ответы 1,3
24. **УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЦНС В ПАРАЛИТИЧЕСКОЙ СТАДИИ**
1. Некробиоз и некроз серого вещества с мелкими очагами размягчения
 2. Выраженная воспалительная реакция с пролиферацией нейроглии, экссудацией и инфильтрацией
 3. Сосудистые нарушения (полнокровие, диапедезные кровоизлияния, отек)
 4. Верные ответы 1,2,3
 5. **Верные ответы 1,2**
25. **НАЗОВИТЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЦНС В ВОССТАНОВИТЕЛЬНУЮ И ОСТАТОЧНУЮ СТАДИИ**
1. Образование мелких кист или глиозных рубчиков на месте некроза
 2. Периваскулярные лимфоидные инфильтраты
 3. Некробиоз и некроз серого вещества с мелкими очагами размягчения
 4. Верные ответы 1,2,3
 5. **Верные ответы 1,2**
26. **ПЕРЕЧИСЛИТЕ ТОПОГРАФИЮ ПОРАЖЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕЙРОНОВ ЦНС ПРИ ПОЛИОМИЕЛИТЕ**
1. **Передние рога спинного мозга**
 2. **Ядра продолговатого мозга**
 3. **Ретикулярная формация**
 4. **Средний мозг**
 5. **Промежуточный мозг**
 6. **Передняя центральная извилина**
27. **ПЕРЕЧИСЛИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОЛИОМИЕЛИТА**
1. Ателектазы и нарушения кровообращения в легких
 2. Параличи конечностей
 3. Менингоэнцефалит
 4. Верные ответы 1,2,3
 5. **Верные ответы 1,2**
28. **НАЗОВИТЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ПОЛИОМИЕЛИТЕ**
1. **Дыхательная недостаточность**
 2. Асфиксия при ложном крупе
 3. Спонтанный пневмоторакс
 4. Токсемия
29. **ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕТРЯНОЙ ОСПЕ**
1. Острое инфекционное заболевание с преимущественным развитием воспалительного процесса в сером веществе передних рогов спинного мозга
 2. Вирусная инфекция с преимущественным поражением как паренхимы, так и стромы слюнных желез, при которых в тканях образуются гигантские клетки с характерным внутриядерным включением
 3. Острое высококонтагиозное инфекционное заболевание детей, характеризующееся катаральным воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, конъюнктивы и пятнисто-папулезной сыпью кожных покровов
 4. **Острое инфекционное заболевание детей, характеризующееся пятнисто-папулезной сыпью на коже и слизистых оболочках**
30. **НАЗОВИТЕ ВОЗБУДИТЕЛЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ**
1. РНК-содержащий вирус из семейства энтеровирусов
 2. **ДНК-содержащий вирус группа вирусов герпеса**
 3. РНК-содержащий вирус, относится к миксовирусам
 4. β-гемолитический стрептококк группы А

5. Токсоплазма, относящаяся к семейству трипаносомид
31. КТО ЯВЛЯЕТСЯ ИСТОЧНИКОМ ЗАРАЖЕНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ
1. Вирусоноситель
 2. **Больной человек**
 3. Больные домашние животные
 4. Водоёмы
32. КАК ПРОИСХОДИТ ЗАРАЖЕНИЕ ВЕТРЯНОЙ ОСПОЙ
1. **Воздушно-капельный (аэрозольный)**
 2. Контактный
 3. Трансмиссивный
 4. Фекально-оральный (алиментарный)
 5. Вертикальный
 6. Гемоконтактный

Задача №22.

У ребёнка имеется заметное уменьшение объёма мышц нижних конечностей. Известно, что несколько лет назад ребёнок перенёс полиомиелит.

3. Назовите патологический процесс, имеющийся в мышцах?
4. Его разновидность?

Задача №29.

При вскрытии трупа ребёнка обнаружена сглаженность мозговых извилин, резкое расширение боковых желудочков головного мозга с истончением вещества мозга. Известно, что за несколько месяцев до смерти ребёнок перенёс острое инфекционное заболевание с поражением мягкой мозговой оболочки.

3. Назовите описанное состояние мозга?
4. Исходом какого заболевания оно является?

Задача №35.

Ребёнок с дифтерией зева погиб от острой сердечной недостаточности, обусловленной миокардитом. На вскрытии были обнаружены изменения сердца, подтвердившие этот диагноз; в селезёнке и почках обнаружено несколько свежих ишемических инфарктов.

1. Опишите макроскопический вид сердца?
2. Назовите основные гистологические изменения кардиомиоцитов?
3. Объясните возникновение инфарктов в селезёнке и почках.

Задача №42.

Ребёнок с тяжёлой формой коклюша, сопровождающегося затяжными приступами кашля, погиб внезапно во время одного из приступов, причиной смерти явилась эмболия.

4. Назовите виды эмболии по характеру эмбола?
5. Эмболия сосудов какого органа явилась причиной смерти?
6. Объясните патогенез этого осложнения?

РАЗДЕЛ 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ.

Тема 2.11. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (2 ЗАНЯТИЯ)

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучить пато- и морфогенез.латологоанатомические изменения при острых респираторных вирусных инфекциях в зависимости от этиологии, а также их осложнения и исходы.

Задачи: Рассмотреть этиологию, патогенез основных инфекционных заболеваний. Обучить давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макро- и микроскопической картине. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с инфекционными заболеваниями.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Характеристика вирусных болезней.
2. Этиология, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы гриппа, клещевого энцефалита, полиомиелита, бешенства.
3. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при холере. Понятие патоморфоза холеры.
4. Общая характеристика коли- и стафилококковой кишечных инфекций.
5. Этиология, патогенез и морфология дифтерии. Дифтерия зева и верхних дыхательных путей. Общие проявления дифтерии. Осложнения и причины смерти.
6. Скарлатина. Этиология и патогенез. Понятие о I и II периодах скарлатины. Патологическая анатомия. Осложнения I и II периодов заболевания. Причины смерти.
7. Менингококковая инфекция. Классификация. Этиология и патогенез генерализованных форм менингококковой инфекции. Патологическая анатомия молниеносной менингококцемии, осложнения, причины смерти.
8. Корь. Коклюш. Этиология, классификация, пато- и морфогенез. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы, причины смерти.
9. Чума. Этиология. Пато- и морфогенез. Осложнения и исходы. Причины смерти.
10. Туляремия. Этиология. Пато- и морфогенез. Осложнения и исходы. Причины смерти.
11. Бруцеллез. Этиология. Пато- и морфогенез. Осложнения и исходы. Причины смерти.
12. Сибирская язва. Этиология. Пато- и морфогенез. Осложнения и исходы. Причины смерти.
13. Холера. Этиология. Пато- и морфогенез. Осложнения и исходы. Причины смерти.
14. Группы риска по заболеванию ВИЧ-инфекцией.
15. Лимфатические узлы при ВИЧ – инфекции, патологическая анатомия.
16. Кишечный синдром при ВИЧ – инфекции, патоморфология.

17. Неврологический синдром при ВИЧ – инфекции, патологическая анатомия.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 88. Пневмония при гриппе (Большое пёстрое гриппозное лёгкое).

Лёгкое ребёнка неоднородной консистенции, местами уплотнено, воздушность его снижена. На разрезе лёгочная ткань полнокровная, отёчная. Под плеврой определяются очаги полнокровия тёмно-красного цвета неправильной формы, внешне напоминающие кровоизлияния. Такие очаги наблюдаются и в центральных отделах лёгкого по ходу бронхов и бронхиол. Наряду с этим, имеются участки эмфизематозно изменённой лёгочной ткани серо-розового цвета, располагающиеся субплеврально и в виде мелких очагов в центральной части.

Подобные изменения в лёгких развиваются у больных с тяжёлой формой гриппа на 2-4 день заболевания. Пневмония протекает с высокой интоксикацией, может сопровождаться геморрагическим синдромом, энцефалитом, зачастую заканчивается острой лёгочно-сердечной недостаточностью.

Макропрепарат № 89. Вирусно-бактериальная пневмония при гриппе.

Лёгкое ребёнка плотной консистенции, воздушность его снижена. На разрезе лёгочная ткань отёчная, полнокровная. На этом фоне в центральных отделах лёгкого определяется множество мелких бронхогенных абсцессов с геморрагическим венчиком на границе, заполненных желтоватым жидким гнойным экссудатом, которые не имеют тенденции к слиянию. Видны также очажки красноватого цвета (участки кровоизлияний).

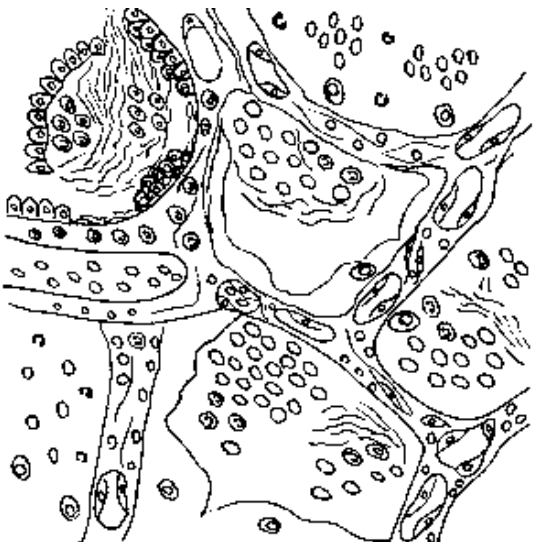
Подобные изменения в лёгких могут развиваться при тяжёлой форме гриппа на 5-7 день заболевания, которое носит нарастающий характер и заканчивается острой лёгочно-сердечной недостаточностью.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 144. Серозно-геморрагическая пневмония при гриппе.

(окраска гематоксилином и эозином)

Альвеолярные перегородки утолщены за счёт отёка, в них определяются полнокровные сосуды, обильная лимфоцитарная инфильтрация. В просвете альвеол скопление отёчной жидкости нежно-розового цвета, обилие эритроцитов, незначительное количество лейкоцитов, наложения фибрина в виде тонких нитей. В бронхах отмечается слизь, содержащая лейкоциты и эритроциты, десквамация эпителия бронхов. Сохранившийся эпителий на стенках бронхиолы с признаком плоскоклеточной метаплазии.



Обозначить:

- 1 – серозно-геморрагический экссудат в просвете альвеол с небольшим количеством лейкоцитов;
- 2 – воспалительные инфильтраты в утолщенных межальвеолярных перегородках;
- 3 – наложения фибрина в виде тонких нитей;

4 – десквамация эпителия бронхов;

5 – плоскоклеточная метаплазия эпителия бронхов;

Микропрепарат № 229а. Пневмония при аденовирусной инфекции.

Окраска гематоксилином и эозином.

Альвеолярные перегородки утолщены, отёчные, с полнокровными сосудами, инфильтрированы лимфоцитами, лейкоцитами. В просвете альвеол много лейкоцитов, отмечается выпот фибрина, который уплотняясь формирует гомогенные белковые массы на стенках и в просвете альвеол – гиалиновые мембраны. Здесь же, в просвете альвеол визуализируется большое количество гигантских клеток – фагов, что является характерным признаком вирусной инфекции (гигантоклеточная пневмония). В бронхах отмечается слизь, лейкоциты, десквамация эпителия. Здесь также отмечается гигантоклеточная реакция эпителия.



Обозначить:

1 – полнокровные сосуды;

2 – просветы альвеол с наличием лейкоцитов, фибрина;

3 – гиалиновые мембраны;

5 – десквамация эпителия;

6 – гигантские клетки - фаги;

3. Решить ЗАДАЧУ № 47 ответить на вопросы теста из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии».

Необходимо знать значение и определение ТЕРМИНОВ:

тропизм возбудителей, ОРВИ, ОРЗ, грипп, фуксино- (базо-, окси-) фильные включения, большое пестрое гриппозное легкое, ложный круп, клещевой энцефалит, синдром Уотерхауза-Фридериксена, корь, ложный круп, энантема, экзантема, пятна Филатова-Коплика, паракератоз, отрубевидное шелушение, гигантоклеточная коревая пневмония, панбронхит, нома, эпидемический паротит, коклюш, «невроз респираторного тракта», холера, холероген, алгидный период, эксикоз, холерный тифоид, постхолерная уремия, рожа, дисбактериоз, сепсис, септицемия, септикопиемия, болезнь Черногоубова, эндокардит (полипозно-язвенный, изолированный), пятна Лукина-Либмана, узелки Ослера, пятна Джейнуэя, тромбоэмболический синдром, бактериальный шок, гнойно-резорбтивная лихорадка.

Занятие №2.

КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Освоить этиологию, патогенез, патологическую анатомию брюшного тифа, дизентерии, холеры, сальмонеллезов, кишечного иерсиниоза, стафило- и колиинфекции. Уметь различать их по морфологической картине, иметь понятие о патоморфозе инфекционных болезней.

Задачи: Знать этиологию, патогенез, патологическую анатомию брюшного тифа, дизентерии, холеры, сальмонеллезов, кишечного иерсиниоза, стафило- и колиинфекции. Уметь различать их по морфологической картине, иметь понятие о патоморфозе инфекционных болезней.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с инфекционными болезнями.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

1. Вопросы для собеседования.

1. Общая характеристика инфекционных заболеваний и кишечных инфекций.
2. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при холере. Понятие патоморфоза холеры.
3. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при брюшном тифе.
4. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при дизентерии.
5. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при сальмонеллезах.
6. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы и причины смерти при иерсиниозе.
7. Общая характеристика коли - и стафилококковой кишечных инфекций.

2. Практическая работа.

1. Изучить и описать **МАКРОПРЕПАРАТЫ** по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 35. Дифтеритический колит.

Стенка толстой кишки уплотнена, в просвете скудное водянисто-кровянистое содержимое. Слизистая оболочка резко полнокровна, утолщена, на эпителии определяются наложения фибрина в виде плёнок серо-жёлтого цвета, плотно соединённых с подлежащими тканями. При отделении их формируются глубокие кровотокающие язвенные дефекты с чёткими неподрытыми краями звёздчатой формы. Дифтеритическое воспаление стенки толстой кишки является морфологическим проявлением дизентерии в стадию фибринозного колита, но может наблюдаться при других кишечных инфекциях (коли-инфекция, псевдомембранозный колит). Среди осложнений следует отметить перфорацию стенки кишки с развитием калового

перитонита, кровотечение. При заживлении язв образуются рубчики.

Макропрепарат №109. Некроз пейеровых бляшек при брюшном тифе.

Препарат представлен фрагментом подвздошной кишки, стенка которой неравномерно истончена в области групповых лимфатических фолликулов (пейеровых бляшек). На слизистой оболочке визуализируются продольно ориентированные язвенные дефекты овальной формы. Края язв валикообразные, мягкой консистенции, выступают над поверхностью слизистой. Дно язв чистое, гладкое, серо-розового цвета, представлено грануляционной тканью.

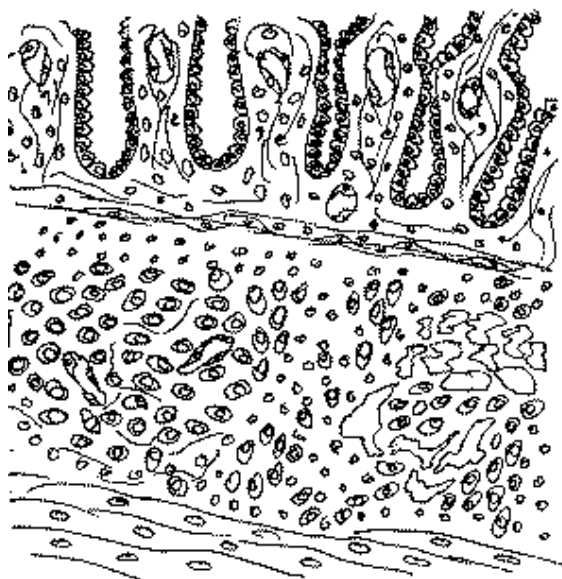
Наиболее частым осложнением брюшного тифа в стадию чистых язв считается перфорация с последующим развитием перитонита. Заживление язвенных дефектов происходит путём рубцевания.

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат №121. Некроз пейеровых бляшек при брюшном тифе.

(окраска гематоксилином и эозином)

Отмечается значительное нарастание числа клеток в пейеровой бляшке, расположенной непосредственно в подслизистой. Увеличение групповых лимфатических фолликулов обусловлено пролиферацией ретикулярных клеток. Одновременно количество лимфоцитов уменьшается. Сосуды расширены с диапедезными кровоизлияниями с примесью полиморфноядерных лейкоцитов. Воспалительный инфильтрат проникает в мышечную оболочку.



Обозначить:

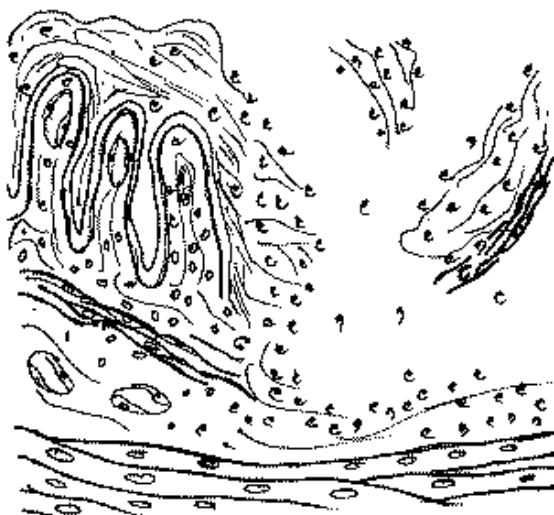
- 1 – сохранившаяся слизистая оболочка;
- 2 – некроз слизистой с начинающимся изъязвлением;
- 3 – некроз поверхностной части бляшки;
- 4 – подслизистый слой;
- 5 – клеточная инфильтрация по краю бляшки.

Микропрепарат № 125. Фибриновый колит при дизентерии.

(окраска гематоксилином и эозином)

На слизистой оболочке толстой кишки выявляется глубокий язвенный дефект, края которого образованы слизистой и подслизистой, дно его составляет мышечная оболочка. Участок слизистой, образующий край язвы свисает над её дном. Сохранившаяся внутренняя оболочка кишки с признаками коагуляционного некроза и наложениями фибрина гомогенно розового цвета. Прилегающая часть подслизистой с полнокровными сосудами, отёчна, в ней обнаруживаются многочисленные инфильтраты, представленные полиморфноядерными лейкоцитами, лимфоцитами и плазматическими клетками. В дне язвы выявляется

грануляционная ткань разной степени зрелости.



Обозначить:

- 1 – слизистая оболочка;
- 2 – подслизистая основа;
- 3 – богатая сосудами грануляционная ткань, образующая дно язвы;
- 4 – мышечный слой

3. Решить ЗАДАЧИ № 10, 40 из «Сборника заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии»

Дать определение ТЕРМИНАМ: Брюшной тиф, бактериемия, бактериохолия, колотиф, илеотиф, «мозговидное» набухание, брюшнотифозные клетки, брюшнотифозные гранулема, «грязные» язвы, брюшнотифозная сыпь, восковидный некроз, сальмонеллезы, интестинальная, септическая, брюшнотифозная формы сальмонеллеза, дизентерия, хроническая дизентерия, постдизентерийный колит, фолликулярно-язвенный колит, иерсиниоз абдоминальная форма иерсиниоза, псевдомембранозный колит, васкулит, тромбоваскулит, аппендикулярная форма иерсиниоза, терминальный илеит, брыжеечный мезаденит, холера, холероген, алгидный период, эксикоз, холерный тифоид, постхолерная уремия, рожа, дисбактериоз.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ. ЗАНЯТИЕ № 1

Выберете один или несколько правильный вариант

1. КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ОСЛОЖНЯЕТСЯ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

1. **Корь**

2. Гипертоническая болезнь

3. Ревматизм

4. **Брюшной тиф**

5. **Дизентерия**

2. НАЗОВИТЕ ХАРАКТЕРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СТАДИИ СПИДА

1. **Атрофия лимфоидной ткани**

2. Дистрофические изменения

3. Гиперплазия

4. Аплазия

5. Метаплазия

3. ЧЕМ ОБУСЛОВЛЕН ГИСТОТРОПИЗМ ВИРУСОВ:

1. Липопротеидами

2. Извращением обмена клетки

3. Некрозом клетки

4. **Особенностями рецепторов клетки и вируса**

5. Ферментами вируса

4. УКАЖИТЕ ХАРАКТЕР ДИСТРОФИИ ЭПИТЕЛИАЛЬНЫХ КЛЕТОК ПРИ ГРИППЕ
 1. Мукоидное набухание
 2. Мутное набухание
 3. Жировая
 4. Роговая
 5. **Гидропическая**
5. НАЗОВИТЕ ПРИЧИНУ РАЗВИТИЯ ОПОРТУНИСТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ
 1. Лихорадка
 2. Потеря веса
 3. Лимфоденит
 4. Поражение ЦНС
 5. **Вторичный иммунодефицит**
6. ИЗМЕНЕНИЕ КОЖИ ПРИ КОРИ НАЗЫВАЮТСЯ
 1. Энантема
 2. Папула
 3. Пустула
 4. Петехии
 5. **Экзантема**
7. ОСТРЫЕ РЕСПИРАТОРНЫЕ ВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ ВЫЗЫВАЮТСЯ ВСЕМИ ВИРУСАМИ, КРОМЕ
 1. Вируса гриппа
 2. Вируса парагриппа
 3. Респираторно-синцитиального вируса
 4. **Вируса Коксаки**
 5. Аденовируса
8. ВИРУС ГРИППА ТРОПЕН К ЭПИТЕЛИЮ
 1. Носоглотки
 2. Гортани
 3. Трахеи
 4. Бронхов
 5. **Всех указанных отделов**
9. ГРИПП ПОРАЖАЕТ ТОЛЬКО ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ
 1. Да
 2. **Нет**
10. ПРИ НЕОСЛОЖНЁННОМ ГРИППЕ ПАТОЛОГНАТОМИЧЕСКАЯ КАРТИНА СКЛАДЫВАЕТСЯ ИЗ ВСЕГО, КРОМЕ
 1. Проявлений поражения эпителиального барьера органов дыхания
 2. Проявлений поражения периферической нервной системы
 3. **Проявлений токсикоза**
11. ВИРУС ПАРАГРИППА НАИБОЛЕЕ ТРОПЕН К ЭПИТЕЛИЮ
 1. Носоглотки
 2. Гортани
 3. Трахеи
 4. Бронхов
 5. **Всех отделов дыхательной системы**
12. АДЕНОВИРУС НАИБОЛЕЕ ТРОПЕН К ЭПИТЕЛИЮ
 1. **Носоглотки**
 2. Гортани
 3. Трахеи
 4. Бронхов
 5. Всех отделов дыхательной системы
13. РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНЫЙ ВИРУСЫ НАИБОЛЕЕ ТРОПЕН К ЭПИТЕЛИЮ

1. Гортани
 2. Трахее
 3. **Бронхам**
 4. Слизистой оболочки полости носа
 5. Всем указанным отделам
14. ДЛЯ РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭПИТЕЛИЯ ХАРАКТЕРЕН
1. Десквамативный процесс
 2. Пролиферативный процесс
 3. **Всё перечисленное**
 4. Ничего из перечисленного
15. ПРИ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПОРАЖАЮТСЯ
1. ЦНС
 2. Кишечник
 3. Почки
 4. Печень
 5. **Всё перечисленное**
16. ВОЗБУДИТЕЛЬ КОРИ ОТНОСИТСЯ
1. К бактериям
 2. **К вирусам**
 3. К грибам
 4. К простейшим
 5. К сапрофитам
17. ОБЫЧНЫМ ПУТЁМ ЗАРАЖЕНИЯ ДЛЯ КОРИ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Алиментарный
 2. Парентеральный
 3. **Воздушно-капельный**
 4. Водный
 5. Трансмиссивный
18. ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ МЕСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ КОРИ
1. **Слизистая трахеи**
 2. Слизистая прямой кишки
 3. Лимфатические узлы
 4. Слизистая желудка
 5. Желчный пузырь
19. ПЯТНА БИЛЬШОВСКОГО-ФИЛАТОВА-КОПЛИКА ОБРАЗУЮТСЯ
1. На ладонях и стопах
 2. На разгибательных поверхностях предплечий
 3. На языке
 4. **На внутренней поверхности щёк**
 5. На голове
20. ВОЗБУДИТЕЛЕМ ЧУМЫ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Вибрион Эль-Тор
 2. **Иерсиния пестис**
 3. Риккетсия Провачека
21. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ЧУМЫ, РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЯВЛЯЕТСЯ
1. Бубонная
 2. Кожная
 3. Кишечная
 4. **Лёгочная**

22. ФОРМАМИ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ ЯВЛЯЮТСЯ
1. *Кожная*
 2. *Лёгочная*
 3. *Кишечная*
 4. Мозговая
 5. Раневая
23. ДЛЯ СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ ХАРАКТЕРЕН ТИП ВОСПАЛЕНИЯ
1. Гнилостный
 2. Гнойный
 3. Гранулематозный
 4. *Серозно-геморрагический*
 5. Фибринозный
24. ПАТОГЕННЫЕ СВОЙСТВА ВИРУСА ГРИППА РЕАЛИЗУЮТСЯ ЧЕРЕЗ
1. Стимуляцию иммунитета
 2. *Подавление иммунитета*
 3. *Вазопатическое действие*
 4. Нейропатическое действие
 5. *Цитопатическое действие на эпителий дыхательных путей*
25. ЦИТОПАТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ВИРУСА ГРИППА МИКРОСКОПИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
1. Воспалением
 2. Отеком тканей
 3. Кровоизлияниями
 4. *Некрозом эпителия бронхиол и альвеол*
 5. *Дистрофией эпителия бронхиол и альвеол*
26. ВАЗОПАТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ВИРУСА ГРИППА МИКРОСКОПИЧЕСКИ ПРОЯВЛЯЕТСЯ
1. *Плазматическим пропитыванием стенки сосудов*
 2. Некрозом эпителия бронхиол и альвеол
 3. *Кровоизлияниями*
 4. *Полнокровием*
 5. Воспалением
27. ВАРИАНТАМИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ГРИППА ЯВЛЯЮТСЯ
1. *Токсическая*
 2. Миокардитическая
 3. Гепатотоксическая
 4. *С легочными осложнениями*
28. МЕСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ГРИППЕ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ ПОРАЖЕНИЕМ
1. *Носоглотки*
 2. Терминальных бронхиол
 3. Альвеол
 4. *Трахеи*
29. ПНЕВМОНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ ФОРМАХ ГРИППА
1. Легкой
 2. *Средней тяжести*
 3. *Тяжелой*
30. ТОКСИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЫ ГРИППА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
1. *Кровоизлияниями*
 2. Гнойным воспалением
 3. Некротическим нефрозом
 4. Катаральным воспалением

- 5. Геморрагическим отеком легких**
31. ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПНЕВМОНИИ ПРИ ГРИППЕ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ ЯВЛЯЮТСЯ
- 1. Интерстициальный характер**
 - Вирусно-бактериальная этиология
 - 3. Лимфомакрофагальная инфильтрация**
 - Гнойное воспаление
32. ХАРАКТЕРНЫМИ ПРИЗНАКАМИ ПНЕВМОНИИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЕ ГРИППА С ЛЕГОЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ
- Интерстициальный характер
 - 2. Вирусно-бактериальная этиология**
 - Лимфомакрофагальная инфильтрация
 - 4. Гнойно-геморрагическое воспаление**
33. ОБРАЗНОЕ НАЗВАНИЕ ЛЕГКОГО ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ФОРМЕ ГРИППА С ЛЕГОЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ
- «Большое красное» легкое
 - «Большое сальное» легкое
 - 3. «Большое пестрое» легкое**
 - «Большое белое» легкое
34. ВОСПАЛЕНИЕ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ ПРИ ЛЕГКОЙ ФОРМЕ ГРИППА НОСИТ ... ХАРАКТЕР
- 1. Серозный**
 - Гнойный
 - Гранулематозный
 - Геморрагический
35. ЛОЖНЫЙ КРУП ПРИ ПАРАГРИППЕ У ДЕТЕЙ СВЯЗАН С
- 1. Отеком гортани**
 - Бронхоспазмом
 - Обтурацией дыхательных путей фибринозными пленками
 - Обтурации дыхательных путей слизью
36. ВИРУС КОРИ РАЗМНОЖАЕТСЯ В
- 1. Макрофагах**
 - Нейтрофилах
 - Эритроцитах
 - 4. Эпителиоцитах**
 - 5. Лимфоцитах**
 - Фибробластах
37. КОРЕВУЮ СЫПЬ (ЭКЗАНТЕМУ) МОРФОЛОГИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИЗУЕТ
- 1. Гиперемия**
 - Гиалиноз дермы
 - Атрофия эпидермиса
 - 4. Лимфогистиоцитарная инфильтрация**
 - Гигантские многоядерные клетки Пирогова-Лангханса
38. НЕОСЛОЖНЕННАЯ ФОРМА КОРЕВОЙ ПНЕВМОНИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- Гнойной пневмонией
 - Формированием бронхоэктазов
 - 3. Интерстициальным воспалением**
 - Гнойно-некротическим панбронхитом
 - 5. Многоядерными клетками в инфильтрате**
39. ОСЛОЖНЕННАЯ ФОРМА КОРЕВОЙ ПНЕВМОНИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
- 1. Гнойным воспалением**
 - Серозным воспалением

3. *Формированием бронхоэктазов*
 4. *Гнойно-некротическим панbronхитом*
 5. *Многоядерными клетками в инфильтрате*
40. УКАЖИТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТУЮ РАЗНОВИДНОСТЬ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ЛИМФОМ ПРИ СПИДЕ
1. Болезнь Сезари
 2. Грибовидный микоз
 3. Болезнь Ходжкина
 4. *Опухоль Беркитта*
41. ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ КОЖИ ПРИ КОРИ
1. *Отрубевидное шелушение*
 2. Пластинчатое шелушение
 3. Мелкопятнистая сыпь
 4. Пустулезная сыпь
42. НАЗОВИТЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННУЮ ОПУХОЛЬ, НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНУЮ ДЛЯ СПИДА
1. *Саркома Капоши*
 2. Опухоль Вильмса
 3. Опухоль Абрикосова
43. ЧТО МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ В ЛЕГКИХ ПРИ АДЕНОВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИИ
1. Зоны инфарктов
 2. Микроабсцессы
 3. Пневмосклероз
 4. *Гиалиновые мембраны*

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ. ЗАНЯТИЕ №2

Выберете один или несколько правильный вариант

1. КЛИНИКО – МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ИЕРСИНИОЗА
 1. *Абдоминальная*
 2. Интестинальная
 3. *Аппендикулярная*
 4. *Септическая*
 5. Брюшнотифозная
2. ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТСЯ
 1. *Подвздошная кишка*
 2. Двенадцатиперстная кишка
 3. Слепая кишка
 4. Сигмовидная кишка
 5. Прямая кишка
3. ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ПРОИСХОДИТ
 1. Фибринозный колит
 2. Язвенный колит
 3. *Мозговидное набухание пейеровых бляшек*
 4. Дифтеритическое воспаление толстой кишки
 5. Аппендицит
4. ДЛЯ ХОЛЕРЫ ХАРАКТЕРНО
 1. Острый язвенный процесс в сигмовидной и прямой кишке

2. Хронический язвенный процесс в слепой кишке
 3. **Острый энтерит**
 4. Язвенный колит
 5. Анальные трещины
5. ПЕЙЕРОВЫЕ БЛЯШКИ В ОСНОВНОМ ИЗМЕНЯЮТСЯ ПРИ
1. Холере
 2. Дизентерии
 3. **Брюшном тифе**
 4. Вирусном гепатите
 5. Панкреонекрозе
6. К ОСЛОЖНЕНИЯМ БРЮШНОГО ТИФЕ ОТНОСИТСЯ
1. Легочное кровотечение
 2. **Кишечное кровотечение**
 3. Менингит
 4. Эндометрит
 5. Орхит
7. ПРИ ДИЗЕНТЕРИИ ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТСЯ
1. **Сигмовидная кишка**
 2. Желчный пузырь
 3. Аппендикс
 4. Двенадцатиперстная кишка
 5. Тощая кишка
8. ДЛЯ ДИЗЕНТЕРИИ ХАРАКТЕРЕН
1. Фибринозный энтерит
 2. **Фибринозный сигмоидит**
 3. Парапроктит
 4. Пневмонит
 5. Цистит
9. ДЛЯ ВТОРОЙ СТАДИИ ДИЗЕНТЕРИЙНОГО КОЛИТА ХАРАКТЕРНО
1. Фибринозное воспаление
 2. Распространённые очаги некроза слизистой оболочки
 3. Дистрофические изменения в нервно-мышечном аппарате кишки
 4. Изъязвление слизистой
 5. **Все указанное верно**
10. ОСТРАЯ ИНФЕКЦИЯ С ГАСТРОЭНТЕРИТОМ ЭТО
1. Корь
 2. **Сальмонеллез**
 3. Дизентерия
 4. Сыпной тиф
 5. Дифтерия
11. ОБЕЗВОЖИВАНИЕ ОРГАНИЗМА ПРИ ХОЛЕРЕ ВОЗНИКАЕТ В СЛЕДСТВИЕ
1. Нарушения белкового обмена
 2. **Рвоты и диареи**
 3. Отёка слизистой желудка
 4. Кровотечения
 5. Тромбообразования
12. ХАРАКТЕРНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ХОЛЕРЫ ЯВЛЯЕТСЯ
1. **Острейший серозный гастроэнтерит**
 2. Мозговидное набухание пейеровых бляшек
 3. Фибринозный колит
 4. Язвенный колит
 5. Аппендицит

13. ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ КИШЕЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ
1. *Кровотечение*
 2. *Прободение язв*
 3. Рубцовый стеноз кишечника
 4. *Перитонит*
14. ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТСЯ
1. Сигмовидная кишка
 2. Двенадцатиперстная кишка
 3. Слепая кишка
 4. *Подвздошная кишка*
 5. Прямая кишка
15. ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ В СТЕНКЕ КИШКИ
1. Мышечном слое
 2. Нервных сплетениях
 3. *Пейеровых бляшках*
 4. Серозной оболочке
 5. Слизистой оболочке
 6. *Солидарных фолликулах*
16. СТАДИЯМИ МЕСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ЯВЛЯЕТСЯ
1. *Некроз*
 2. Гастроэнтерит
 3. Фибринозный колит
 4. *Мозговидное набухание пейеровых бляшек*
 5. *Образование чистых язв*
 6. *Образование грязных язв*
 7. Язвенный колит
17. ПРИ ШИГЕЛЛЕЗЕ (ДИЗЕНТЕРИИ) ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТСЯ
1. *Сигмовидная кишка*
 2. Желчный пузырь
 3. Червеобразный отросток толстой кишки
 4. Двенадцатиперстная кишка
 5. *Прямая кишка*
18. ПРИ ШИГЕЛЛЕЗЕ (ДИЗЕНТЕРИИ) В НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ИМЕЕТ МЕСТО ВОСПАЛЕНИЕ
1. *Фибринозное*
 2. *Катаральное*
 3. Геморрагическое
 4. Гнойное
19. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА ЯВЛЯЮТСЯ
1. *Брюшнотифозная*
 2. Гепаторенальная
 3. *Интестинальная*
 4. Лимфоидная
 5. *Септическая*
 6. Язвенная
20. СТАДИЯМИ ХОЛЕРЫ ЯВЛЯЮТСЯ
1. Проктит
 2. Сигмоидит
 3. *Гастроэнтерит*
 4. *Алгид*
 5. *Серозный энтерит*
21. К ОБЩИМ ИЗМЕНЕНИЯМ ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ ОТНОСЯТСЯ

1. **Сыпь**
 2. Гепатомегалия
 3. Энцефалопатия
 4. Очаговая пневмония
 5. **Гиперплазия селезенки**
 6. **Восковидный некроз скелетной мускулатуры**
22. СПЕЦИФИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ХОЛЕРЫ ЯВЛЯЮТСЯ
1. Спленомегалия
 2. Язвенный гастрит
 3. **Холерный тифоид**
 4. Менингит
 5. **Уремия**
23. ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ НА ПЕРВОЙ НЕДЕЛЕ БОЛЕЗНИ
1. Дифтеритический энтерит
 2. Флегмонозный энтерит
 3. Острое продуктивное воспаление
 4. **Катаральный энтерит**
 5. Гранулематозный энтерит
24. ВНЕКИШЕЧНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ДЕЗЕНТЕРИИ ЯВЛЯЮТСЯ
1. Гнойный перихондрит гортани
 2. **Бронхопневмония**
 3. Восковидный некроз прямых мышц живота
 4. **Пиелонефрит**
 5. **Серозные артриты**
25. ДЛЯ ВТОРОЙ СТАДИИ ДИЗЕНТЕРИЙНОГО КОЛИТА (ШИГЕЛЛЕЗА) ХАРАКТЕРНЫ
1. **Фибринозное воспаление слизистой оболочки**
 2. **Распространённые очаги некроза слизистой оболочки**
 3. **Дистрофические и некротические изменения в нервно-мышечном аппарате**
 4. Мозговидное набухание пейеровых бляшек
26. КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КИШЕЧНИКЕ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ ПРИ БРЮШНОМ ТИФЕ НА 1-ОЙ НЕДЕЛЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
1. **Мозговидное набухание групповых фолликулов**
 2. **Катаральный энтерит**
 3. **Мозговидное набухание солитарных фолликулов**
 4. Язвенно-некротический илеит
 5. **Острое продуктивное гранулематозное воспаление в лимфоидном аппарате кишки**
27. К ОСЛОЖНЕНИЯМ БРЮШНОГО ТИФА ОТНОСЯТСЯ
1. Пилефлебнитические абсцессы печени
 2. **Брюшнотифозный сепсис**
 3. Крупозная пневмония
 4. **Очаговая пневмония**
 5. **Кишечное кровотечение**
 6. **Перитонит**
28. КАКОЙ ТИП ВОСПАЛЕНИЯ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ СТАДИИ МОЗГОВИДНОГО НАБУХАНИЯ
1. Экссудативное
 2. **Пролиферативное**
 3. Альтеративное
 4. Смешанное
29. ДЛЯ АЛГИДНОГО ПЕРИОДА ХОЛЕРЫ НЕХАРАКТЕРНО
1. Поза «гладиатора»

2. «Руки прачки»

3. Белая желчь

4. Кремниевая печень

30. К СПЕЦИФИЧЕСКИМ ОСЛОЖЕНИЯМ ХОЛЕРЫ НЕ ОТНОСИТСЯ

1. Холерный тифоид

2. Постхолерная уремия

3. Подострый экстракапиллярный гломерулонефрит

4. Пневмония

5. Дифтеритический колит

Задача №10.

Мужчина 35 лет заболел остро, $t - 39^{\circ}\text{C}$, на 10-й день появились единичные, симметричные, розеолезные экзантемы на коже туловища. На 4-й неделе от начала заболевания внезапно развилась клиника острого живота. На операции обнаружено несколько язвенных дефектов с перфорациями в подвздошной кишке и признаки начинающегося фибринозно-гнойного перитонита.

1. Каким заболеванием страдал больной?

2. Какая стадия болезни была у него?

3. Морфогенез поражения, приведший к перфорации подвздошной кишки.

Задача №40.

В летний период пятилетний мальчик остро заболел. Появилась температура до 38°C , появились частые болезненные выделения из кишечника слизистого характера с прожилками алой крови.

1. Какое заболевание можно заподозрить?

2. Какой отдел пищеварительного тракта поражён?

3. Какой характер воспаления при этом встречается преимущественно у детей?

Задача №47.

При вскрытии трупа новорожденного ребёнка, умершего на 3-и сутки жизни обнаружены множественные свежие очаги некроза, мелкие петрификаты, кровоизлияния в веществе головного мозга, эпендиматит, продуктивно-некротический ретинит и увеит.

1. Какое заболевание может быть заподозрено?

2. Какая морфологическая находка сделает этот диагноз достоверным?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.

2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

127. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007.

128. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
129. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006.
130. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
131. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
132. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
133. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
134. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
135. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

РАЗДЕЛ 2: ЧАСТНАЯ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ТЕМА 2.12. ТУБЕРКУЛЕЗ.

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Освоить основные морфологические проявления, осложнения, исходы, патоморфоз первичного, вторичного и гематогенного ТБК.

Задачи: Рассмотреть этиологию, патогенез основных инфекционных заболеваний. Обучить давать их классификацию, морфологическую характеристику, знать осложнения, исходы, диагностировать их по макро- и микроскопической картине. Изучить микро- и макропрепараты по данным темам.

Студент должен знать:

1. до изучения темы термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы. Определения, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы процессов, связанных с туберкулезом.

Студент должен уметь: Описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Студент должен владеть: Давать характеристику и описание микропрепаратов; решать ситуационные задачи; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Содержание занятия:

Тестовый контроль из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

ТУБЕРКУЛЕЗ

Выберите один правильный вариант ответа:

1. КАКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ОТЛИЧАЮТ ТУБЕРКУЛЕЗ ОТ ДРУГИХ ИНФЕКЦИЙ
 1. Убиквитарность
 2. Полиморфизм клинико-морфологических проявлений
 3. Хроническое волнообразное течение
 4. Верные ответы 1 и 2

5. Верные ответы 1,2,3

2. КАКИЕ ВИДЫ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ РАЗЛИЧАЮТ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

1. Первичный
2. Вторичный
3. Гематогенный
4. Рецидивирующий
5. Верные ответы 1,3,4
6. Верные ответы 1,2,3,4
7. **Верные ответы 1,2,3**

3. ПЕРВИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1. Развитием заболевания при первой встрече с инфектом
2. Сенсибилизацией и аллергией
3. Преобладанием экссудативно-некротических изменений
4. Наклонность к гематогенной и лимфожелудистой генерализации
5. Параспецифическими реакциями
6. Верные ответы 1,2,4,5
7. **Верные ответы 1,2,3,4,5**
8. Верные ответы 1,3,4,5

4. КАКИЕ КОМПОНЕНТЫ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗНОГО КОМПЛЕКСА РАЗЛИЧАЮТ

1. Первичный аффект
2. Лимфангит
3. Лимфаденит
4. Очаг петрификации
5. Верные ответы 1,2,4
6. **Верные ответы 1,2,3**

5. КАКОЙ НЕКРОЗ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ

1. Влажный
2. Восковидный
3. Ценкерровский
4. Фибриноидный
5. **Казеозный**

6. КАКОЙ ВИД ПРОДУКТИВНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. Катаральное
2. Полипозное
3. **Гранулематозное специфическое**
4. Гранулематозное неспецифическое
5. Кондиломатоз

7. НА ФОНЕ КАКОЙ РЕАКТИВНОСТИ ОРГАНИЗМА РАЗВИВАЕТСЯ ВТОРИЧНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ

1. Стойкий иммунитет
2. **Сенсибилизация**
3. Относительный иммунитет
4. Аутоиммунизация
5. Иммунологическая толерантность

8. НАЗОВИТЕ ТКАНЕВЫЕ РЕАКЦИИ ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. Пролиферация, склероз
2. **Альтерация, экссудация**
3. Петрификация, инкапсуляция
4. Инфильтративно-продуктивная
5. Организация

9. НАЗОВИТЕ ФОРМЫ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА:

1. Острая, хроническая
2. **Рост первичного аффекта**
3. Бронхогенная, интраканаликулярная
4. Рецидивирующая
5. Септическая

10. УКАЖИТЕ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ОЧАГОВ СИМОНА

1. 3,8,9,10 сегменты легкого
2. **1,2 сегменты легкого**
3. Почки
4. Кости
5. Яичники

11. НА ФОНЕ КАКОЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ РАЗВИВАЕТСЯ ГЕМАТОГЕННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ

1. Отсутствие иммунитета
2. **Аутоиммунизация**
3. Относительный иммунитет
4. Иммунологическая толерантность

12. НАЗОВИТЕ ФОРМУ ГЕМАТОГЕННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. Лимфожелезистый туберкулез
2. Острый милиарный туберкулез
3. **Фиброзно-кавернозный туберкулез**
4. Казеозный туберкулез
5. Инфильтративно-пневмонический туберкулез

13. НАЗОВИТЕ УЧЕНОГО, ОПИСАВШЕГО МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГЕМАТОГЕННО-ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

1. А.И.Абрикосов
2. А.Понсе
3. **А.И.Струков**
4. Л.Ашофф
5. Ранке

14. УКАЖИТЕ ФОРМУ ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. Генерализованный
2. Гематогенно-диссеминированный
3. **Туберкулема**
4. Лимфожелезистым прогрессированием
5. Острый милиарный

15. НАЗОВИТЕ ФОРМУ - ФАЗУ ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. Очаг Гона
2. Гематогенно-диссеминированный
3. С внелегочными поражениями
4. **Иинфилтративный**
5. С гематогенным прогрессированием

16. НАЗОВИТЕ ИСХОД ОЧАГА АБРИКОСОВА

1. Образование очагов Симона
2. Образование очагов Струкова
3. **Образование очагов Ашофф-Пуля**
4. Образование очагов Штефко
5. Образование очагов Никифорова

17. КТО ВПЕРВЫЕ ОПИСАЛ СВЕЖИЕ ОЧАГИ ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

1. А.И.Струков
2. Н.Симон
3. А.Ассман
4. В.Штефко
5. **А.И.Абрикосов**

18. КАКОВА ФОРМА ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИ КОТОРОЙ ПРЕОБЛАДАЕТ ПРОДУКТИВНАЯ ТКАНЕВАЯ РЕАКЦИЯ

1. **Туберкулема**
2. Казеозная пневмония
3. Очаг Абрикосова
4. Цирротический туберкулез
5. Острый кавернозный туберкулез

19. ЧТО НАЗЫВАЕТСЯ ОЧАГОМ АШОФФА-ПУЛЯ

1. **Заживающие очаги реинфекта**
2. Свежие очаги реинфекта
3. Очаги отсева гематогенного туберкулеза
4. Пневмония Ассмана–Редекера
5. Туберкулема.

20. УКАЖИТЕ ИСХОДЫ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ГРАНУЛЕМЫ ПРИ СНИЖЕНИИ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА

1. Рубцевание очага
2. Гнойное расплавление
3. Микробная эмболия
4. Петрификация
5. **Рост очага казеозного некроза**

21. ИЗ КАКИХ ОЧАГОВ РАЗВИВАЕТСЯ ГЕМАТОГЕННЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ

1. **Из очагов Гона**
2. Из очагов Абрикосова
3. Из очагов Ашоффа–Пуля
4. Из очагов Ассмана–Редекера
5. Из очагов гематогенных отсевов во внутренних органах

22. ОСТРЫЙ МИЛИАРНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ В ЛЁГКИХ РАЗВИВАЕТСЯ

1. *При гематогенном туберкулёзе*
2. При вторичном туберкулёзе
3. При интраканаликулярном распространении возбудителя
4. При стероидном туберкулёзе
5. При поражении бронхов

23. ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫЙ ПУТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ПРИ ВТОРИЧНОМ ТУБЕРКУЛЁЗЕ

1. Лимфогенный
2. Гематогенный
3. Имплантационный
4. *Интраканаликулярный*
5. Периневральный

24. ФОРМОЙ ВТОРИЧНОГО ТУБЕРКУЛЁЗА ЯВЛЯЕТСЯ

1. *Фиброзно-кавернозный туберкулёз*
2. Генерализованный
3. Милиарный
4. Поражением почек
5. Туберкулёз половых органов.

1. **Вопросы для собеседования.**

1. Этиология, пато- и морфогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы, патоморфоз первичного, гематогенного и вторичного туберкулеза.

2. **Практическая работа.**

1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Макропрепарат № 206 . Очаги Гона.

Верхняя доля лёгкого обычных размеров, деформирована, воздушность лёгочной ткани снижена. Субплеврально пальпируется патологический очаг каменистой плотности с чёткими границами размером до 1 см. На разрезе лёгочная паренхима малокровная, сероватая, напоминает войлок. Участок уплотнения белого цвета, крошащийся, при постукивании ножом возникает характерный звонкий звук. Фиброзная ткань серого цвета распространяется от очага Гона в виде тяжа к корню лёгкого и является следствием перенесённого лимфангита.

Очаг Гона свидетельствует о перенесённом первичном туберкулёзе и представляет собой петрифицированный (обызвествлённый) первичный туберкулёзный аффект. При снижении резистентности макроорганизма служит источником возникновения постпервичного туберкулёза.

Макропрепарат № 38 .Лёгкое ребёнка при гематогенной генерализации первичного туберкулёза.

Препарат представлен обоими лёгкими ребёнка с трахеей и бронхами. Лёгкие в размерах увеличены, воздушность их снижена. В правом лёгком пальпируется очаг уплотнения с нечёткими границами неправильной формы размером до 1,5 см. Одновременно с этим по всей лёгочной паренхиме прощупываются одинаковые очажки плотной консистенции, округлой формы, диаметром около 3 мм. Лёгкие поражаются симметрично. Плевра гладкая, блестящая, в местах прилегания туберкулёзных гранулём набухшая, полнокровная с наложением нитей фибрина. На разрезе большой очаг серо-жёлтый, крошащийся с размытыми, нечёткими

границами и от него по направлению к корню лёгкого визуализируется плотноватая дорожка серого цвета. Окружающая ткань лёгкого неоднородная, полнокровная, красно-розовая с множественными мелкими округлыми участками бело-жёлтого цвета без чётких границ размером с просяное зерно.

Такая морфологическая картина в лёгком характерна для гематогенной прогрессии первичного туберкулёза. Смерть наступает от нарастающей лёгочной недостаточности.

Макропрепарат № 41 .Милиарный туберкулёз лёгкого.

Лёгкое в размерах увеличено, неоднородной плотности, воздушность лёгочной ткани снижена. Участки эластической консистенции чередуются с очагами плотной консистенции, округлой формы, серо-жёлтого цвета, диаметром до 3 мм. Лёгкие поражаются симметрично, а туберкулёзные узелки располагаются диффузно по всей паренхиме органа. Плевра гладкая, блестящая, в местах прилегания туберкулёзных гранулём набухшая, полнокровная с наложением нитей фибрина. На разрезе ткань лёгкого неоднородная, полнокровная, красно-розовая с множественными очажками серо-жёлтого цвета без чётких границ размером с просяное зерно, не имеющими связи со стенкой бронха, располагающимися по ходу сосудов. Каждый такой очаг соответствует туберкулёзной гранулёме.

Подобные структуры наблюдаются при гематогенном милиарном туберкулёзе лёгкого. Благоприятным исходом является пневмофиброз. При прогрессировании болезни возможно развитие тифобациллёза Ландузи (острейший туберкулёзный сепсис). Пациенты умирают от нарастающей сердечно-легочной недостаточности.

Макропрепарат № 158.Туберкулёз почки.

Почка несколько увеличена, бобовидной формы. Капсула снимается легко, обнажая гладкую поверхность светло-коричневого цвета. На разрезе паренхима почки малокровная, граница между корковым и мозговым веществом различима хорошо. В области пирамид визуально определяются фокусы дряблой консистенции, рыхлые, серо-жёлтого цвета без чётких границ с кратерообразными углублениями в центральной части. Чашечно-лоханочная система интактна.

Процесс чаще имеет двухсторонний характер. Смерть больных происходит от нарастающей хронической почечной недостаточности.

Макропрепарат № 118. Вторичный туберкулёз. Солитарная туберкулёма лёгких.

Материал представлен сегментом лёгкого, в центре которого диагностируется опухолеподобное образование округлой формы с чёткими границами плотной консистенции диаметром до 3 см. На разрезе патологический очаг имеет серо-белый цвет, крупнозернистого вида, напоминает творог, окружён чётко выраженной соединительнотканной капсулой.

Такая разновидность вторичного туберкулёза носит название туберкулёма и является одной из самых благоприятных форм течения заболевания.

Макропрепарат № 117. Фиброзно-кавернозный туберкулёз лёгких.

Лёгкое резко увеличено в размерах, воздушность его повышена, эластичность снижена. Висцеральная плевра резко утолщена с наличием остатков плоскостных спаек. При разрезе лёгкого слышен характерный хруст. Поверхность разреза имеет губчатый вид. В верхней доле выявляется полостное образование неправильной формы с чёткими границами, плотными фиброзными краями, сообщающееся с просветом крупного бронха. В просвете остатки казеозных масс и гнойного экссудата.

Смерть пациентов наступает от хронической лёгочной или сердечно-лёгочной недостаточности вследствие декомпенсации лёгочного сердца, а также от массивного

лёгочного кровотока из аррозированных сосудов.

Макропрепарат № 119. Вторичный туберкулёз лёгких. Цирротическая форма.

Лёгкое уменьшено в размерах, деформировано, маловоздушное, плотной консистенции. Висцеральная плевро утолщена, с остатками соединительнотканых шварт. На разрезе ткань лёгкого серого цвета, бархатистого вида, напоминающего войлок. Бронхи деформированы, стенки их резко утолщены. В просвете бронхов визуализируются гнойно-некротические массы.

Смерть больных регистрируется от нарастающей лёгочно-сердечной недостаточности.

Макропрепарат № 116. Вторичный туберкулёз. Казеозная пневмония верхней доли лёгкого.

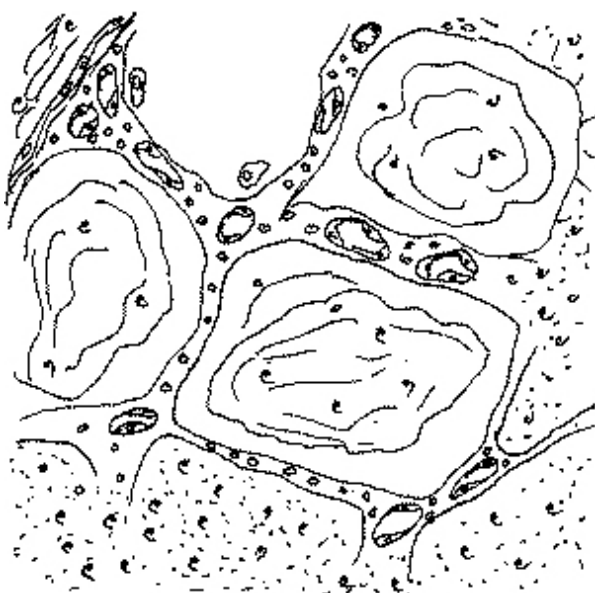
Верхняя доля лёгкого плотной консистенции, безвоздушная. Ткань доли представлена казеозным некрозом желтовато-серого цвета. В I, II сегментах явления распада, разжижения казеозных масс приводят к его дренированию через бронхи и формированию острых каверн. В нижней доле лёгкого определяется масса фокусов казеозного некроза сливного характера от 0,3 до 2 см в диаметре. Казеозная пневмония, развивающаяся на уровне сегмента, может сформировать острую каверну. Острый кавернозный туберкулёз и казеозная пневмония в клинике получили название «чахотка скоротечная».

2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме из «Сборника заданий по курсу патологической анатомии».

Микропрепарат № 156. Первичный туберкулёзный аффект в лёгком.

(окраска гематоксилином и эозином)

Изменения лёгочной ткани представлены участком очаговой творожистой (казеозной) пневмонии нескольких долек. Центральную часть препарата занимает довольно обширный участок коагуляционного некроза в виде бледно окрашенной мелкозернистой или однородной массы. Экссудат, появляющийся в просвете окружающих альвеол, состоит из серозной жидкости, полиморфноядерных лейкоцитов, довольно значительного числа лимфоцитов, слущенных клеток альвеолярного эпителия и содержит в значительной мере волокна фибрина. По мере развития отграничения непосредственно по краю некроза обнаруживается грануляционная ткань, часто богатая сосудами.



Обозначить:

- 1 – участок творожистого некроза с распадом;
- 2 – экссудат в просвете альвеол;
- 3 – лимфоидные инфильтраты в альвеолярных стенках;
- 4 – соединительная ткань, разросшаяся между альвеолами.

Микропрепарат № 161 .Милиарный туберкулёз лёгкого.

(окраска гематоксилином и эозином)

В центре препарата определяется участок творожистого некроза, в виде бесструктурной зернистой массы, среди неё разбросаны остатки ядер лимфоцитов и лейкоцитов. Граница этих некрозов выражена недостаточно ясно, окружена зоной эпителиоидных клеток, ядра которых удлинены по направлению к центру бугорка. Периферия бугорка интенсивнее окрашена гематоксилином из-за скопления лимфоцитов. В клеточном инфильтрате и в зоне некроза встречаются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, которые обладают большим числом ядер, располагающихся по периметру клетки, образуя подобие кольца или подковы. Развития сосудов и фиброзной капсулы вокруг эпителиоидных бугорков не наблюдается.



Обозначить:

- 1 – казеозный некроз (розового цвета);
- 2 – зона эпителиоидных клеток;
- 3 – гигантские клетки Пирогова-Лангханса;
- 4 – лимфоциты

3. Описать
ЭЛЕКТРОНОГРАММЫ №№ 22, 23, решить
ЗАДАЧИ № 3, 30, 32, 39, ответить на

вопросы теста из «Сборник заданий для самостоятельной внеаудиторной работы по дисциплине патологической анатомии»

Электроннограммы:

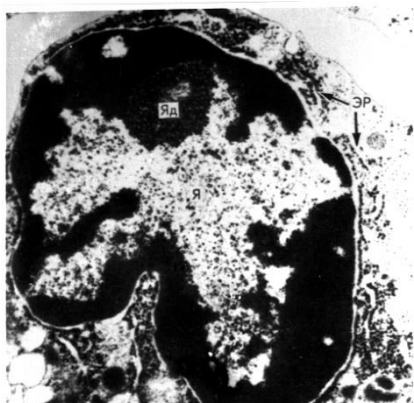


Рис.22. Реакция ГЗТ. Сенсibilизированный лимфоцит. В цитоплазме большое количество лизосом (Лз), крупные митохондрии (М), каналцы гранулярного эндоплазматического ретикулума (ЭР). В ядре (Я) краевое расположение хроматина, крупное ядрышко (Яд). X 23000.

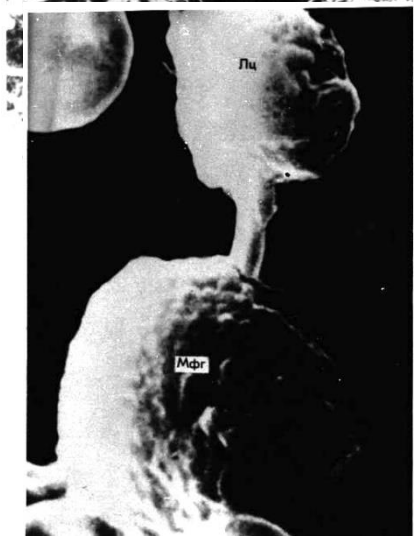


Рис.23. Реакция ГЗТ, контакты лимфоцита с макрофагом. Цитоплазматический мостик между активированным лимфоцитом (Лц) и макрофагом (Мфг) (культура ткани, стимуляция туберкулином). Растровый электронный микроскоп. X 5750.

Задачи:

Задача №3.

Больной 48 лет, умер от массивного лёгочного кровотечения. На вскрытии в верхней доле правого лёгкого обнаружена многокамерная полость 8 см в диаметре, содержащая гнойные массы с примесью крови и окружённая фиброзной капсулой. Вокруг полости картина пневмосклероза с наличием милиарных плотных бугорков и очагов свежей казеозной дольковой пневмонии.

1. Какое заболевание можно диагностировать? Какую его форму?
2. Назовите механизм кровотечения.
3. Какие формы прогрессирования заболевания имеют место?

Задача №30.

При первичном осмотре у недоношенного новорожденного заподозрено внутриутробное инфекционное заболевание. Для уточнения диагноза проведено гистологическое исследование плаценты, в ней обнаружены гранулёмы, состоящие из лимфоцитов, эпителиоидных и многоядерных гигантских клеток Пирогова-Лангханса и очагов казеозного некроза.

3. Какое заболевание может быть заподозрено у матери и новорожденного?
4. Возможные пути инфицирования плода?

Задача №32.

На вскрытии в 3 сегменте правого лёгкого под плеврой обнаружен инкапсулированный очаг каменной плотности, белого цвета 0,8 см в диаметре.

1. Как называется этот очаг по автору?
2. Что он из себя представляет?

Задача №39.

При вскрытии трупа новорожденного ребёнка во внутренних органах, особенно в печени, обнаружены множественные мелкие (милиарные) желтоватые фокусы, которые при гистологическом исследовании оказались очажками некроза с небольшой примесью лейкоцитов.

3. Какое врождённое инфекционное заболевание может быть заподозрено у ребёнка, какое дополнительное исследование сделает этот диагноз достоверным?
4. Укажите морфологический тип воспаления в этих очагах и дайте специальное их

название?

Список литературы:

Основная литература.

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник – 5-е изд., стер. – М.: Литтера, 2010.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас по патологической анатомии – М.: Медицина, 2006.

Дополнительная литература.

1. Повзун С.А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для мед.вузов. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2007.
2. Пальцев М.А. Патологическая анатомия / ГОУ ВПО Московская мед.акад. им. И.М. Сеченова. – М.: Русский врач,2005.
3. Типовая рабочая программа дополнительного профессионального образования врачей по патологической анатомии. – М.: ФГОУ «ВУНМИЦ Росздрава», 2006.
4. Новичков Е.В., Шумихин К.В., Гончаров М.И. Патологическая анатомия в практике здравоохранения/ под редакцией профессора А.Е. Колосова. – Киров, 2006.
5. Новичков Е.В. Патологическая анатомия: сборник заданий к практическим занятиям для стоматологического факультета. – Киров,2011.
6. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Стоматология». – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2011.
7. Пальцев М.А, Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Патологическая анатомия: национальное руководство. – М.,2013.
8. Зайратьянц О.В. Патологическая анатомия: атлас. – М.,2012.
9. Пауков В.С. Патологическая анатомия и патологическая физиология: учебник для мед. училищ и колледжей. – М.: «ГЭОТАР-Медиа»,2010.

Составитель: Д.Е. Мильчаков

Зав. кафедрой А.Е. Колосов

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

Кафедра патологической анатомии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)

«Патологическая анатомия»

Специальность 31.05.01 Лечебное дело
Направленность (профиль) ОПОП - Лечебное дело

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения			Разделы дисциплины, при освоении которых формируется компетенция	Номер семестра, в котором формируется компетенция
		Знать	Уметь	Владеть		
2	3	4	5	6	7	8
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	32. Основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее достижения.	У2. Анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению.	В2. Культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.	1, 2 разделы	5, 6 семестры
		33. Принципы объединения симптомов в синдромы.	У3. Анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы	В3. Навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний.		

			развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии.			
ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	31. Основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений.	У1. Логически и аргументировано анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.	В1. Грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы.	1, 2 разделы	5, 6 семестры
ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	31. Анатомическое и гистологическое строение организма человека, физиологические основы его функционирования, возрастнополовые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней	У1. Анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных	В1. Медико-функциональным понятийным аппаратом. Навыками определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала.	1, 2 разделы	5, 6 семестры

		и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.			
		32. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основные методики обследования и оценки функционального состояния организма.	У2. Интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности и функционирования различных органов и систем в норме	В2. Методами функциональной диагностики; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	1, 2 разделы	5, 6 семестры
		33. Методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля.	У3. Проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания). Собрать анамнез, провести опрос	В3. Правильным ведением медицинской документации; методами общеклинического обследования.	1, 2 разделы	5, 6 семестры

			<p>пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания;</p> <p>Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>			
ПК-1	<p>способностью и способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения</p>	<p>31. Этиологию, патогенез наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распространения заболеваний у населения.</p>	<p>У1. Применять принципы проведения первичных профилактических мероприятий для предупреждения развития заболеваний.</p>	<p>В1. Теоретическим и методическими основами профилактики наиболее распространенных заболеваний.</p>	1, 2 разделы	5, 6 семестры
		<p>32. Этиологию, эпидемиологию, патогенез наиболее часто встречающихся инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний у населения;</p>	<p>У2. Осуществлять комплекс необходимых первичных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней; использовать инструктивно-методические документы, регламентирую</p>	<p>В2. Приемами эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительной работы по</p>	1, 2 разделы	5, 6 семестры

	и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания	профилактические и противоэпидемические мероприятия	щие профилактическую и противоэпидемическую работу; осуществлять комплекс первичных профилактических мероприятий неинфекционных заболеваний.	гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний.		
ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	31. Общие принципы протекания патологических процессов, основные механизмы развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	У1. Собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В1. Методами физикального обследования и дополнительной диагностики; способностью анализировать клиничко-инструментальные данные с целью выявления заболевания.	1, 2 разделы	5, 6 семестры
		34. Особенности постановки диагноза на основании	У4. Устанавливать диагноз на основании	В4. Навыками постановки диагноза на основании	1, 2 разделы	5, 6 семестры

		результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом		
ПК-6	способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	31. Причины возникновения и патогенетические механизмы развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правила проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	У1. Проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	В1. Навыками составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза.	1, 2 разделы	5, 6 семестры
		32. Классификацию заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X	У2. Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, с болевым синдромом, состояние с	В2. Методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического	1, 2 разделы	5, 6 семестры

		<p>пересмотра. Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний</p>	<p>хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация ; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>	<p>диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p>		
		<p>33. Основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и</p>	<p>У3. Выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя</p>	<p>В3. Навыками выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя</p>	<p>1, 2 разделы</p>	<p>5, 6 семестры</p>

		<p>клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности и функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>		
--	--	---	---	---	--	--

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно/не зачтено	Удовлетворительно/зачтено	Хорошо/зачтено	Отлично/зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ОК- 1 (2)						
Знать	Не знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели	Не в полном объеме знает основные методы сбора и анализа информации;	Знает основные методы сбора и анализа информации; способы формализации цели и методы ее	Знает основные методы сбора и анализа информации	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных	Собеседование, тестирование, прием практических

	и методы ее достижения	способы формализации цели и методы ее достижения, допускает существенные ошибки	достижения, допускает ошибки	и; способы формализации цели и методы ее достижения	задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	навыков
Уметь	Не умеет анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению	Частично освоено умение анализировать, обобщать и воспринимать информацию; ставить цель и формулировать задачи по её достижению	Правильно анализирует, обобщает и воспринимает информацию; ставит цель и формулировать задачи по её достижению, допускает ошибки	Самостоятельно анализирует, обобщает и воспринимает информацию; ставит цель и формулировать задачи по её достижению	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Владеть	Не владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Не полностью владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Способен использовать навыки культуру мышления; навыки письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Владеет культурой мышления; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
ОК-1 (3)						
Знать	Не знает принципы объединения симптомов в синдромы	Не в полном объеме знает принципы объединения симптомов в синдромы, допускает существенные ошибки	Знает основные принципы объединения симптомов в синдромы, допускает ошибки	Знает принципы объединения симптомов в синдромы	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Уметь	Не умеет анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать логическую	Частично освоено умение анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний,	Правильно использует умение анализировать симптомы патологических процессов и заболеваний, устанавливать	Самостоятельно использует умение анализировать симптомы патологиче	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практиче	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии	устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии	логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии, допускает ошибки	ских процессов и заболеваний, устанавливать логическую взаимосвязь между этиологическим фактором и развитием патологического процесса, анализировать механизмы развития заболеваний и патологических процессов; обосновывать принципы терапии	ских навыков, реферат, коллоквиум	
Владеть	Не владеет навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний	Не полностью владеет навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний	Способен использовать навыки составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний	Владеет навыками составления схем патогенеза патологических процессов и заболеваний	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
ОК-5 (1)						
Знать	Не знает основы сбора, хранения, переработки, преобразования, распространения медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных	Не в полном объеме знает основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации, способы	Знает основные основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных	Знает основы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования, распространения медицинской информации	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	наблюдений	системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений допускает существенные ошибки	наблюдений, допускает ошибки	и, способы системной обработки и наглядного представления данных медицинской литературы и собственных наблюдений		
Уметь	Не умеет логически и аргументировано анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Частично освоено умение логически и аргументировано анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Правильно использует умение логически и аргументировано анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, допускает ошибки	Самостоятельно использует умение логически и аргументировано анализировать информацию, публично выступать, вести дискуссию; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Владеть	Не владеет грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы	Не полностью владеет грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способностью	Способен использовать грамотно поставленную речь, навыки ведения диалога; технологии поиска информации в библиотечных системах и сети Интернет; способность анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать	Владеет грамотно поставленной речью, навыками ведения диалога; технологиями поиска информации и в библиотечных системах и сети Интернет;	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

		анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы	выводы	способность анализировать и сравнивать полученную научно-медицинскую информацию, делать выводы		
--	--	--	--------	--	--	--

ОПК-9 (1)

Знать	Фрагментарные знания анатомического и гистологического строения организма человека, физиологических основ его функционирования, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов,	Общие, но не структурированные знания анатомического и гистологического строения организма человека, физиологических основ его функционирования, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания анатомического и гистологического строения организма человека, физиологических основ его функционирования, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические, лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	Сформированные систематические знания анатомического и гистологического строения организма человека, физиологических основ его функционирования, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и функционирования органов и систем у детей. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации и болезней. Функциональные и морфологические основы болезней и патологических процессов, их причины, основные механизмы развития,	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
-------	---	---	--	---	---	---

	нарушений функций органов и систем		ких процессов, их причины, основные механизмы развития, клинические , лабораторные, функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	клинические, лабораторные , функциональные, морфологические проявления и исходы типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем		
Уметь	Частично освоенное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности и здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать клинические , лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного , операционного и секционного материала у	Сформированное умение анализировать клинические, лабораторные и функциональные показатели жизнедеятельности здорового и больного организма с учетом возрастных особенностей. Проводить морфологический анализ биопсийного, операционного и секционного материала у больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний		больных детей и подростков. Определять функциональные, лабораторные, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний	, морфологические признаки основных патологических процессов и состояний. Обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний		
Владеть	Фрагментарное применение медико-функционального понятийного аппарата. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала	В целом успешное, но не систематическое применение медико-функционального понятийного аппарата. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение медико-функционального понятийного аппарата. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных	Успешное и систематическое применение медико-функционального понятийного аппарата. Навыков определения физиологических и патологических процессов и состояний на основании результатов клинического, инструментального обследования пациентов, анализа результатов основных функциональной диагностики, морфологичес	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

			методов функциональной диагностики, морфологического анализа биопсийного и секционного материала	кого анализа биопсийного и секционного материала		
ОПК – 9 (2)						
Знать	Фрагментарные знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основных методик обследования и оценки функционального состояния организма	Общие, но не структурированные знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основных методик обследования и оценки функционального состояния организма	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основных методик обследования и оценки функционального состояния организма	Сформированные систематические знания современных методов клинической, лабораторной и инструментальной диагностики, закономерности функционирования отдельных органов и систем, основных методик обследования и оценки функционального состояния организма	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	Сформированное умение интерпретировать результаты лабораторно-инструментальных, морфологических исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	функционирования различных органов и систем в норме		ских исследований; анализировать закономерности функционирования различных органов и систем в норме	ти функционирования различных органов и систем в норме		
Владеть	Фрагментарное применение навыков методов функциональной диагностики; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	В целом успешное, но не систематическое применение навыков методов функциональной диагностики; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков методов функциональной диагностики; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Успешное и систематическое применение навыков функциональной диагностики; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

ОПК – 9 (3)

Знать	Фрагментарные знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля	Общие, но не структурированные знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля	Сформированные систематические знания методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
-------	---	--	---	--	---	---

<p>Уметь</p>	<p>Частично освоенное умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания).</p> <p>Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания).</p> <p>Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания).</p> <p>Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить</p>	<p>Сформированное умение проводить физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение характеристик пульса, частоты дыхания).</p> <p>Собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое обследование пациента; проанализировать полученные данные и выделить клинические синдромы заболевания; Поставить диагноз, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>
--------------	--	---	---	--	--	--

			состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи			
Владеть	Фрагментарное применение навыков правильного ведения медицинской документации; методов общеклинического обследования	В целом успешное, но не систематическое применение навыков правильного ведения медицинской документации; методов общеклинического обследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков правильного ведения медицинской документации; методов общеклинического обследования	Успешное и систематическое применение навыков правильного ведения медицинской документации; методов общеклинического обследования	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

ПК-1 (1)

Знать	Фрагментарные знания этиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распространения заболеваний у населения	Общие, но не структурированные знания этиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распространения заболеваний у населения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распространения заболеваний у населения.	Сформированные знания этиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распространения заболеваний у населения.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение применять принципы проведения первичных профилактических	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять принципы проведения первичных профилактических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять	Сформированное умение применять принципы проведения первичных профилактических мероприятий	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	ских мероприятий для предупреждения развития заболеваний	мероприятий для предупреждения развития заболеваний	принципы проведения первичных профилактических мероприятий для предупреждения развития заболеваний	для предупреждения развития заболеваний	ских навыков, реферат, коллоквиум	
Владеть	Фрагментарное применение теоретических и методических основ профилактики наиболее распространенных заболеваний	В целом успешное, но не систематическое применение теоретических методических основ профилактики наиболее распространенных заболеваний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение теоретических методических основ профилактики и наиболее распространенных заболеваний	Успешное и систематическое применение теоретических методических основ профилактики наиболее распространенных заболеваний	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

ПК-1 (2)

Знать	Фрагментарные знания этиологии, эпидемиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний у населения; профилактические и противоэпидемические мероприятия.	Общие, но не структурированные знания этиологии, эпидемиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний у населения; профилактические и противоэпидемические мероприятия.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этиологии, эпидемиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний у населения; профилактические и противоэпидемические мероприятия.	Сформированные систематические знания этиологии, эпидемиологии, патогенеза наиболее часто встречающихся инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний; причины и условия возникновения и распространения неинфекционных заболеваний у населения; профилактические и противоэпидемические мероприятия.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
-------	--	---	--	---	---	---

	еские и противоэпидемические мероприятия		нных заболеваний у населения; профилактические и противоэпидемические мероприятия.	противоэпидемические мероприятия.		
Уметь	Частично освоенное умение осуществлять комплекс необходимых первичных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней; использовать инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу; осуществлять комплекс первичных профилактических мероприятий неинфекционных заболеваний	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение осуществлять комплекс необходимых первичных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней; использовать инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу; осуществлять комплекс первичных профилактических мероприятий неинфекционных заболеваний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять комплекс необходимых первичных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней; использовать инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу; осуществлять комплекс первичных профилактических мероприятий неинфекционных заболеваний	Сформированное умение осуществлять комплекс необходимых первичных противоэпидемических мероприятий в очагах инфекционных болезней; использовать инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу; осуществлять комплекс первичных профилактических мероприятий неинфекционных заболеваний	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

			й			
Владеть	Фрагментарное применение приемов эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительской работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний	В целом успешное, но не систематическое применение навыков приемов эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительской работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков приемов эпидемиологической диагностики и приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительской работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различным и путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и методическими основами профилактики	Успешное и систематическое применение приемов эпидемиологической диагностики приоритетных нозологических форм; правилами проведения противоэпидемических мероприятий в очаге; методами санитарно-просветительской работы по гигиеническим вопросам; методами профилактики антропонозных и зоонозных инфекций с различными путями передачи; навыками популяционной диагностики; теоретическими и основными методами профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

			ки наиболее распространённых неинфекционных заболеваний			
ПК-5 (1)						
Знать	Фрагментарные знания общих принципов протекания патологических процессов, основных механизмов развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	Общие, но не структурированные знания общих принципов протекания патологических процессов, основных механизмов развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания общих принципов протекания патологических процессов, основных механизмов развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	Сформированные систематические знания общих принципов протекания патологических процессов, основных механизмов развития, проявления и исходы универсальных патологических процессов, нарушений функций органов и систем.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и	Сформированное умение собрать жалобы и данные анамнезов болезни и жизни, провести опрос пациента, объективное исследование систем органов, определить показания для лабораторного и инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих		инструментального исследования. Синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	вызывающих		
Владеть	Фрагментарное применение навыков физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания	В целом успешное, но не систематическое применение навыков физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания	Успешное и систематическое применение навыков физикального обследования и дополнительной диагностики; способности анализировать клинико-инструментальные данные с целью выявления заболевания	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
ПК-5 (4)						
Знать	Фрагментарные знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Общие, но не структурированные знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	Сформированные знания особенностей постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
Уметь	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое	В целом успешное, но содержащее	Сформированное умение устанавливать	Устный опрос, тестирование,	Собеседование, тестирование,

	устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	умение устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	отдельные пробелы умение устанавливать диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	прием практических навыков
Владеть	Фрагментарное применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но не систематическое применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Успешное и систематическое применение навыков постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
ПК-6 (1)						
Знать	Фрагментарные знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов	Общие, но не структурированные знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях	Сформированные систематические знания причин возникновения и патогенетических механизмов развития основных клинических симптомов, синдромов при заболеваниях внутренних органов; правил	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

	органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями	внутренних органов; правил проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.	проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования, классификацию заболеваний в соответствии с МКБ X и клиническими классификациями.		
Уметь	Частично освоенное умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований	Сформированное умение проводить опрос, общий и локальный осмотр пациента с применением общеклинических методов диагностики (пальпация, перкуссия, аускультация и т.п.), оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания медицинской помощи; поставить предварительный и окончательный диагноз, наметить объем необходимых лабораторно-инструментальных исследований	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

Владеть	Фрагментарно е применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации и результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноза	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленными стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноз	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленным и стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноз	Успешное и систематическое применение навыков составления плана диагностических мероприятий для уточнения диагноза в соответствии с установленным и стандартами; проведения дифференциального диагноза; интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и специфических методов диагностики, формулировки клинического диагноз	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
---------	---	---	--	---	---	---

ПК-6 (2)

Знать	Фрагментарные знания классификации и заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее	Общие, но не структурированные знания классификации заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания классификации заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра.	Сформированные систематические знания классификации заболеваний внутренних органов в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра. Клинической картины, особенностей	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
-------	--	---	--	---	---	---

	<p>течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний</p>	<p>распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний</p>	<p>Клинической картины, особенностей течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний</p>	<p>течения и возможных осложнений наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; Критерии диагноза различных заболеваний; Клиническую картину (симптомы и синдромы), осложнения, критерии диагноза инфекционных заболеваний</p>		
Уметь	<p>Частично освоенное умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием,</p>	<p>Сформированное умение установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

<p>заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и</p>	<p>проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата</p>	<p>состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата</p>	<p>проблемы, состояние душевнобольных пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация; сформулировать клинический диагноз; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата</p>		
---	--	--	--	--	--

	получения достоверного результата					
Владеть	Фрагментарное применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту	В целом успешное, но не систематическое применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту	Успешное и систематическое применение методов общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков

ПК-6 (3)

Знать	Фрагментарные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам,	Общие, но не структурированные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения	Сформированные знания основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основных медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам,	Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум	Собеседование, тестирование, прием практических навыков
-------	---	--	---	--	---	---

	<p>системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>патологии по органам, системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>системам и организма в целом, закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>		
Уметь	<p>Частично освоенное умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и</p>	<p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ</p>	<p>Сформированное умение выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

	<p>клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, осложненных) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, осложненных) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, осложненных) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, осложненных) с учетом МКБ, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>		
Владеть	<p>Фрагментарное применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-биологических и</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков выявления основных патологических симптомов и синдромов заболеваний, используя знания основ медико-</p>	<p>Устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, прием практических навыков, реферат, коллоквиум</p>	<p>Собеседование, тестирование, прием практических навыков</p>

	<p>биологически и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>	<p>биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, алгоритмом постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний</p>		
--	--	---	--	---	--	--

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

Для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине “Патологическая анатомия” используются: устный опрос, тест, собеседование, коллоквиум, решение ситуационных задач, прием практических навыков (на выбор преподавателя).

Текущий контроль по дисциплине обычно включает:

1. Тестирование на практических занятиях (письменно)

2. Разбор ситуационных задач на практических и семинарских занятиях (устно и письменно), анализ макро- и микропрепаратов на практических занятиях
3. Оценка подготовки докладов и участия в их обсуждении на семинарских занятиях (устно)
4. Коллоквиум.
5. Подготовка рефератов.
Формирует следующие компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

Подготовка доклада

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью раскрыл тему, грамотно излагает материал доступным языком, умеет заинтересовать аудиторию, свободно отвечает на вопросы аудитории, при подготовке доклада использованы современные данные, в том числе результаты научных исследований, зарубежные источники;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью раскрыл тему, грамотно излагает материал с использованием текста доклада, при подготовке доклада использованы современные данные;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он раскрыл тему доклада, доклад содержит информацию из основных источников литературы, неуверенно владеет материалом доклада;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не раскрыл тему, доклад содержит не актуальную информацию, при подготовке использованы устаревшие данные, не владеет материалом доклада.

Промежуточная аттестация по дисциплине предусматривает включение:

тестирование (письменно), разбор ситуационной задачи.

Формирует следующие компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

3.1. Примерные вопросы к экзамену, устному опросу, собеседованию, критерии оценки

Перечень вопросов к экзамену:

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6

108. В каких органах и тканях преимущественно откладывается амилоид при периретикулярном и периколлагеновом типе его отложения?
109. В каких структурах происходит отложение солей кальция при обызвествлении?
110. Классификация гиалиноза. Физико-химические свойства гиалина.
111. Классификация некроза по этиологическому признаку. Примеры. Виды непрямого некроза.
112. Клинико – морфологическая классификация амилоидоза.
113. Клинико-морфологическая классификация некроза.
114. Определение понятия «смерть». Виды смерти.
115. Определение понятия «социальная смерть».
116. Окраски на амилоид. Пробы Вирхова.
117. Окраски на гиалин.
118. Окраски на гликоген.
119. Окраски на железо, меланин, соли кальция.

120. Признаки биологической смерти, охарактеризовать.
121. Расстройства кровообращения. Опишите макро- и микроскопический вид лёгких при хроническом венозном полнокровии.
122. Роль хромопротеидов в организме.
123. Какой общепатологический процесс развивается при атеросклерозе? Какие вещества при этом откладываются в стенке артерий? Укажите механизм развития этого процесса.
124. Виды амилоидоза по отношению к тем структурам, где он откладывается.
125. Виды общего и местного ожирения.
126. Виды тромбов.
127. Виды эмболий. К какому виду относится эмболия околоплодными водами? Как диагностируются воздушная и жировая эмболии?
128. Назовите заболевание, которое связано с нарушением обмена меди в организме. Какие органы при нём поражаются?
129. Заболевания, относящиеся к группе тизаурисмозов – гликогенозов.
130. Заболевания, относящиеся к группе тизаурисмозов – диспротеинозов.
131. Виды отёков по происхождению.
132. Гематины и гематоидин, охарактеризовать.
133. Окраски на фибриноид.
134. Окраски на коллагеновые волокна.
135. Окраски на липиды.
136. Окраски на мукоидное набухание. Какой гистохимический феномен при этом наблюдается?
137. Окраски на углеводы.
138. Окраски на фибриноидное набухание.
139. Виды местного артериального полнокровия.
140. Механизмы кровотечений. В чём отличие гематомы от геморрагической инфильтрации?
141. Какие заболевания могут привести к развитию вторичного амилоидоза? Какие органы наиболее часто поражаются при этом? Опишите их макро- и микроскопический вид.
142. Какие органы преимущественно поражаются при метаболическом обезвреживании?
143. Изменения цитоплазмы клетки при некрозе.
144. Исходы тромбоза, указать благоприятные.
145. Классификация некроза в зависимости от причины его возникновения.
146. Положительное и отрицательное значение тромбообразования.
147. Виды эмболий. Укажите наиболее вероятные причины (источники) тромбоэмболии лёгочной артерии.
148. Стадии развития некроза, охарактеризовать.
149. Общие и местные факторы камнеобразования.
150. Особенности некроза жировой ткани.
151. Классификация отёков в зависимости от механизма их возникновения. Опишите макро- и микроскопические изменения в органах и тканях при отёках.
152. Ведущие теории патогенеза амилоидоза.
153. Виды эмболий. Назовите наиболее частую из них.
154. Морфологические изменения в лёгких при остром и хроническом венозном полнокровии.
155. Предмет изучения патологической анатомии, танатологии.

156. Принципы классификации дистрофий.
157. Причины метастатического обызвествления.
158. Причины развития местного и общего гиалиноза.
159. Стадии дезорганизации соединительной ткани, охарактеризовать.
160. Этиологические факторы развития жировой дистрофии печени, морфогенетические механизмы. Опишите макро- и микроскопический вид печени.
161. Изменения в тканях при гангрене, пролежне, секвестре; условия их образования.
162. Изменения кожи и слизистых при артериальном полнокровии.
163. Макро- и микроскопическая картина, наблюдаемую в лёгких при геморрагическом инфаркте. Возможные причины развития данного процесса.
164. Механизм образования трупных пятен. Гипостаз, стаз, трупная имбибиция. Сроки их наступления.
165. Микроскопические изменения основного вещества соединительной ткани при некрозе.
166. Морфогенез AL – амилоидоза.
167. Морфологические изменения в лёгких при хроническом венозном полнокровии в лёгких.
168. Морфологические изменения в печени при хроническом венозном застое.
169. Морфологические изменения в почках, которые развиваются при хроническом венозном полнокровии. Как называется этот процесс?
170. Морфологические изменения, возникающие в тканях при остром и хроническом малокровии.
171. Патогенез и морфологические изменения, возникающие в тканях при подагре.
172. Прижизненные методы диагностики амилоидоза почек.
173. Мезенхимальная жировая дистрофия миокарда. Локализация отложения жира, клиническое значение процесса.
174. Морфогенетические механизмы развития дистрофий.
175. Мукоидное набухание: определение, морфогенез, исходы, микроскопическая и ультраструктурные картины.
176. Наружное кровотечение, его виды и механизмы возникновения.
177. Благоприятные и неблагоприятные исходы некроза.
178. Виды гемоглиногенных пигментов. Какие из них встречаются в норме и при патологии?
179. Виды камней в почках и желчном пузыре в зависимости от их химического состава. Какие процессы могут развиваться в почках и желчном пузыре при наличии в них конкрементов?
180. Виды наружных и внутренних кровотечений.
181. Предмет, задачи и методы патологической анатомии.
182. Стадии AL-амилоидоза.
183. Этиологические факторы развития ДВС-синдрома.
184. Для чего применяется окраска по ван-Гизон? Охарактеризуйте её.
185. Агония.
186. Амилоид, компоненты амилоида.
187. Анасарка, чем она может быть обусловлена?
188. Асептическое воспаление, где оно возникает, чем представлено?
189. Что такое биопсия? Какие её виды Вам известны?
190. Что такое гиалиново-капельная дистрофия? В каких органах она встречается? Опишите

макро- и микроскопическую картину, развивающуюся в органах. Каковы возможные исходы этого процесса?

191. Гистион, составные части.
192. ДВС-синдром, стадии развития, причины возникновения.
193. Что такое меланин? Каково его значение для организма? Как и где происходит синтез меланина? В каких структурах меланин встречается в норме и при патологии? Как называются опухоли, содержащие меланин?
194. Что такое муковисцидоз? Какие органы и как при нём поражаются?
195. Что такое мутиляция? О чём свидетельствует её развитие?
196. Некроз, значение некроза.
197. Обызвествление, виды, причины и матрица.
198. Подагра, причины её развития, морфологические изменения в органах и тканях.
199. Роговая дистрофия, примеры.
200. Трупное окоченение, механизм и сроки его развития, особенности в зависимости от предшествующих наступлению смерти заболеваний.
201. Отличия тромба от посмертного сгустка.
202. Приобретённые паренхиматозные диспротеинозы.
203. Причины надпечёночной желтухи.
204. Причины подпечёночной желтухи. Опишите макро- и микроскопическое строение печени при ней.
205. Причины развития паренхиматозной желтухи.
206. Разновидности камней по составу и строению в почках и желчном пузыре. Какие процессы могут при этом развиваться?
207. Стадии тромбообразования.
208. Трупные изменения. Опишите механизм развития трупного окоченения.
209. Почему развивается трупное высыхание? Укажите морфологические изменения в тканях.
210. При каких заболеваниях возникает хроническое венозное полнокровие печени? Опишите макро- и микроскопический вид печени.
211. Классификация амилоидоза, типы амилоида.
212. Апоптоз.
213. Стадии развития ДВС- синдрома.
214. Амилоидоз, теории патогенеза, возможные исходы и клиническое значение.

Перечень вопросов к устному опросу, собеседованию

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6

Тема: “Иммунопатология”

7. Определение иммунопатологических процессов, их классификация, морфологические изменения, возникающие в органах и тканях при них.
8. Разновидности центральных и периферических органов иммуногенеза при иммунопатологических процессах.
9. Морфологические варианты реакций гиперчувствительности и механизмы их развития. Морфологическая сущность гранулематозной реакции.
10. Характеристика аутоиммунных болезней, понятие об иммунологической толерантности.

11. Виды, патогенез, морфология иммунодефицитных состояний.
12. Этиология, пато- и морфогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы ВИЧ-инфекции.

Тема: “Компенсаторно - приспособительные реакции. Адаптация, регенерация. Гипертрофия, атрофия. Метаплазия, дисплазия”

9. Определение приспособительных и компенсаторных процессов. Их сущность.
 10. Понятие атрофии. Виды атрофий, их отличия, морфологическая картина, значение, исходы.
 11. Отличие гипертрофии от гиперплазии. Причины, виды, морфологическая картина, значение, исходы.
 12. Организация, причины возникновения, морфологические проявления, значение, исходы.
 13. Характеристика метаплазии, морфологические проявления, значение. Регенерация, формы регенерации, морфологическая картина регенерации отдельных тканей и органов. Значение.
 14. Виды заживления ран. Что такое дисплазия? Её значение и исходы.
7. Рекомбинационная теория Д. С. Саркисова.
 8. Склероз, его значение и морфологическая характеристика.

Критерии оценки:

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки

1 уровень

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.

1. КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПАТОЛОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

1. **Диагностика заболеваний и патологических процессов на основе морфологических исследований биопсийных, операционных материалов, последов**
2. **Диагностика заболеваний и патологических процессов на материалах патологоанатомических вскрытий умерших с установлением причин и механизмов смерти**
3. **Экспертиза качества диагностики и лечения на основе клинико-морфологических сопоставлений**
4. **Обеспечение информацией органов управления здравоохранения о структуре заболеваемости и причинах смерти населения по материалам патологоанатомических исследований**
5. **Предоставление материалов патологоанатомических исследований для обучения врачей и средних медицинских работников**
6. **Последипломная подготовка (специализация) и усовершенствование врачей-патологоанатомов и лаборантов-гистологов**

2. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ- НАУКА ИЗУЧАЮЩАЯ ПРОЦЕССЫ ПРОТЕКАЮЩИЕ В ОРГАНИЗМЕ

1. **При патологии**
2. В норме
3. В норме и патологии
4. Все перечисленное
5. Ничего из перечисленного

3. МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛУЧАЕТСЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ

1. **Аутопсии**
2. **Биопсии**
3. Трепанации
4. **Эксперимента на лабораторных животных**
5. Верно 1,2

4. БИОПСИЯ- ЭТО

1. Взятие материала в ходе эксперимента на лабораторных животных
2. **Прижизненное взятие материала**
3. Посмертное взятие материала
4. Ничего из перечисленного
5. Верно 2,3

5. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

1. **Визуальный**
2. **Гистологический**
3. **Иммуногистологический**

4. Гистохимический

5. Микроскопический

6. Гистоэнзимохимический

6. ВИДЫ МИКРОСКОПИИ

1. Светооптическая

2. Темнопольная

3. Поляризационная

4. Электронная

5. Цифровая

6. Все перечисленное

7. ничего из перечисленного

7. ВИДЫ БИОПСИЙ

1. Инцизионная

2. Пункционная

3. Инъекционная

4. Аспирационная

5. Эндоскопическая

8. ЦЕЛИ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ

1. Диагностика

2. Участие в лечении пациентов

3. Подготовка медицинского персонала

4. Оценка качества диагностики

9. ВИДЫ СМЕРТИ

1. От болезни

2. Насильственная

3. От травмы

4. Физиологическая

10. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДИАГНОЗА

1. Клинический

2. Патологоанатомический

3. Иммунологический

4. Эпидемиологический

5. Судебно-медицинский

11. ОСЛОЖНЕНИЕ ОСНОВНОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ - ЭТО ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

1. Патогенетически связанный с основным заболеванием, но не входящий в типичную клинико-морфологическую характеристику этого заболевания

2. Утяжеляющий течение основного заболевания, патогенетически и этиологически связанный с ним

3. Утяжеляющий течение основного заболевания, патогенетически тесно с ним связанный, по иной этиологии

4. Приведший к смерти, находящийся в тесной причинно-следственной связи с основным заболеванием и не оцениваемый в МКБ-10 в качестве первоначальной причины смерти

5. Утяжеливший течение основного заболевания, имеющий иную этиологию и патогенез

12. ЧТО ПРЕДСТАВЛЯЕТ «КОНКУРИРУЮЩЕЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ»

1. Вариант полипатии

2. Вариант комбинированного основного заболевания

3. Каждое из этих заболеваний могло привести к смерти

4. Одновременно развившиеся у пациента 3 тяжелые болезни

5. Мультикаузальный генез

13. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ОКРАСКА НА СЛИЗЬ

1. Орсеин

2. Фуксилин

3. Муцикармин

4. Осмиевая кислота

14. МЕТОД СЕРЕБРЕНИЯ КОССА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. Калия

2. Билирубина

3. Кальция

4. Железа

5. Меди

15. МЕТОД МАК - КАЛЛУМА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. Калия

2. Билирубина

3. Кальция

4. Железа

5. Меди

16. МЕТОД ОКАМОТО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

1. Калия

2. Билирубина

3. Кальция

4. Железа

5. Меди

17. РЕАКЦИЯ ГМЕЛИНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ

6. Калия

7. Билирубина

8. Кальция

9. Железа

10. Меди

18. КАКАЯ ОКРАСКА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ДНК

5. По Браше

6. По Шуенинову

7. По Крейбергу

8. По Фельгену

5) По Футу

19. ОКРАСКА НА ЭЛАСТИЧЕСКИЕ ВОЛОКНА

1. Пикрофуксин

2. Орсеин

3. Конго-рот

4. Фуксилин

5. Осмиевая кислота

20. ОКРАСКА ПО МАЛОРИ - МАССОНУ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ

1. Эластических волокон

2. Аргирофильных волокон

3. Коллагеновых волокон

4. Верно 1,2

5. Верно 2,3

2 уровень:

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

1. Сопоставить фазы и морфологические изменения характерные для них

1) Мукоидное набухание

2) Фибриноидное набухание

3) Фаза клеточной воспалительной реакции

а) Фаза глубокой и необратимой дезорганизации. Гомогенизация волокон и пропитывание их белками плазмы

б) Поверхностная и обратимая фаза дезорганизации соединительной ткани. Характеризуется усилением метахроматической реакции на гликозаминогликаны

с) Образование специфической ревматической гранулёмы

О: 1-b, 2-a, 3-c

2. Установите соответствие

1) Эндоцервикоз

2) Аденоматоз шейки матки

3) Эндометрит

4) Оофорит

а) Воспаление яичников

б) Скопление желез в толще влагалищной порции шейки матки с изменением покрывающего эпителиального пласта

с) Скопление под покровным эпителием влагалищной её части железистых образований, выстланных одним слоем кубического эпителия

д) Воспаление слизистой оболочки матки

О: 1-a 2-c 3-b 4-d

1-c 2-d 3-a 4-b

1-b 2-c 3-d 4-a

1-a 2-b 3-d 4-c

3. Установите соответствие понятий патологии беременности и их определений

1) Гестоз

2) Пузырный занос

3) Внематочная беременность

4) Самопроизвольный аборт

а) Осложнение беременности, проявляющееся отёками повышенным давлением, эклампсией

- b) Развитие плодного яйца вне полости матки
- c) Разрастающиеся ворсины хориона, в виде пузырей, заполненных жидкостью
- d) Прерывание беременности до достижения плодом жизнеспособного гестационного срока

О: 1-b 2-d 3-c 4-a

*1-a 2-c 3-b 4-d

1-b 2-a 3-d 4-c

1-a 2-c 3-d 4-b

4. Установите соответствие между изменениями происходящими в женском организме при эклампсии и наиболее характерными для них признаками

- 1) Расстройства зрения
- 2) Изменение селезёнки
- 3) Размеры печени
- 4) Размеры гепатоцитов
 - a) Слепота
 - b) Кровоизлияние
 - c) Уменьшение размеров
 - d) Увеличение размеров
 - e) Некроз

О:* 1-b 2-c 3-d 4-d

1-a 2-d 3-c 4-c

1-a 2-e 3-c 4-c

1-b 2-e 3-c 4-c

5. Установите соответствие между фазами менструального цикла и названием

- 1) Первая
- 2) Вторая
- 3) Третья
- 4) Четвёртая
 - a) Менструальная фаза
 - b) Лютеиновая фаза
 - c) Фаза овуляции
 - d) Фолликулярная фаза

3 уровень:

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

1. Больной 14 лет поступил в клинику с жалобами на внезапно появившиеся резкие боли в животе схваткообразного характера, рвоту. Температура 37,5 С, общее состояние удовлетворительное. Живот мягкий, при пальпации выражена разлитая болезненность и разлитой, слабоположительный симптом Щеткина-Блюмберга. Язык суховат. Пульс 84 в минуту. При ректальном исследовании на перчатке следы крови. Боли не уменьшались, и после того, как у больного появился стул с примесью крови. При ирригоскопии патологии не обнаружено. При дальнейшем обследовании обнаружены мелкие петехиальные симметричные высыпания в области коленных суставов и на разгибательных поверхностях

голеней. Какое заболевание у больного?

- а) Болезнь Шейнляйн-Геноха.
- б) острая кишечная непроходимость
- в) энтерит
- г) колит
- д) гепатит

2. У больного Н., 25 лет около 10 часов назад появились боли в области желудка. Была однократная рвота. Больной принял таблетку «но-шпа» и боли в животе уменьшились. В настоящее время больной отмечает боли внизу живота, больше в правой подвздошной области. Общее состояние удовлетворительное. Артериальное давление 120\80 мм рт. ст. пульс 86 уд. в минуту. Лейкоциты крови 10 тысяч в поле зрения. Язык влажный обложен. Живот не вздут, мягкий, при пальпации болезненный в правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга слабо положительный в этой области. Мочеиспускание безболезненное. Ваш диагноз?

- а) острый аппендицит
- б) колит
- в) аднексит
- г) почечная колика
- д) печеночная колика.

3. В приемное отделение доставлен больной А., 43 лет, с сильными болями в животе. Боли возникли внезапно. Выяснилось, что больной около 10 лет страдает язвенной болезнью 12-перстной кишки. Отмечает резкое усиление болей при малейшем движении. Через 2 часа боли полностью прекратились. Больной самостоятельно ушел домой. На следующий день пришел к врачу, т. к. оставались боли в правом подреберье и повысилась температура тела до 37,6 с.

При осмотре живот мягкий, болезненный в правом подреберье, где имеется защитное напряжение мышц. Симптом Щеткина-Блюмберга слабо положительный. АД 130\80 мм рт ст. пульс 86 ударов в минуту. Лейкоцитов крови 9000.

Какие дополнительные исследования нужно произвести для уточнения диагноза?

- а) Обзорная рентгеноскопия брюшной полости.
 - б) пневмогастрография
 - в) колоноскопия
 - г) ирригоскопия
 - д) УЗИ брюшной полости
- 1) аб; 2) гд; 3) ав; 4) вгд; 5) вг.

4. У больного Н., 45 лет в течении 3 часов были резкие боли в животе с иррадиацией в поясницу, рвота. Из анамнеза выяснено, что в течение нескольких лет беспокоили боли в правом подреберье, проходящий от приема спазмолитиков. Не обследовался. Последние два года болей нет. При поступлении общее состояние относительно удовлетворительное. Пульс 110 ударов в мин. АД 140\80 мм рт ст. Язык влажный, обложен. Живот не вздут, щадит в акте дыхания, при пальпации умеренно напряжен, имеется разлитая болезненность в верхней

половине живота. Симптом Щеткина-Блюмберга неотчетливый. Температура тела 37,6 °С, лейкоцитоз – 15 тысяч. Анализ мочи в норме. Ваш диагноз?

- а) Острый холецистит
- б) острый панкреатит
- в) печеночная колика
- г) правосторонняя почечная колика
- д) острый аппендицит

5. Тучная женщина 45 лет поступает в клинику с жалобами на постоянную нарастающую сильную боль в правом подреберье. Боль иррадирует в правую лопатку. Заболевание началось остро, через 15 минут после еды. Были тошнота и рвота, не облегчившие боль. При пальпации правого подреберья на глубине вдоха возникает сильная боль. Общий анализ крови: лейкоцитоз со сдвигом крови формулы влево. До этого в течении недели отмечала насморк, недомогание, кашель и ознобы. Не лечилась. Ваш диагноз. С чем нужно дифференцировать?

- а) Острый холецистит. С пневмонией.
- б) Почечная колика. С острым холециститом.
- в) Правосторонняя пневмония. С острым холециститом.
- г) Межреберная невралгия. С пневмонией.
- д) Острый аппендицит.

Критерии оценки:

«отлично» - 91% и более правильных ответов;

«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки

1. Больная С., 52 лет, поступила в экстренную хирургию с жалобами на приступообразные боли в правом подреберье с иррадиацией в правую лопатку, тошноту, трехкратную рвоту с примесью желчи, не приносящую облегчения. Считает себя больной в течение 2-х лет, когда впервые после приема острой и жирной пищи отметила подобный приступ болей в правом подреберье. В дальнейшем подобные приступы периодически повторялись. Самостоятельно принимала спазмолитики, к врачам не обращалась, не обследовалась. Данный приступ возник после приема жирной и жареной пищи. Состояние больной средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски. Язык суховат. Живот не вздут, правая половина отстает в акте дыхания. Пальпаторно отмечается умеренная болезненность и защитное напряжение в правом подреберье. Положительные симптомы Кера, Мерфи, Ортнера. Желчный пузырь не пальпируется. Печень не увеличена. Анализ крови: эритроциты-4,0млн., Нв- 130 г/л, лейкоциты – 9,4 тыс., билирубин-9,2.

Диагноз?

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

2. Больная Р., 70 лет, поступила в экстренную хирургию с жалобами на интенсивные,

распирающие, периодически усиливающие боли по всему животу без четкой локализации, тошноту, многократную рвоту, приносящую кратковременное облегчение, общую слабость, недомогание, сухость во рту, жидкий стул с примесью крови. Со слов больной около суток назад впервые возникли интенсивные боли в животе, начало заболевания ни с чем не связывает. Самостоятельно принимала спазмолитики, к врачам не обращалась. В динамике состояние ухудшилось, появились вышеуказанные жалобы. Состоит на диспансерном учете у терапевта по поводу ИБС, постинфарктного кардиосклероза с нарушением ритма сердца. Состояние больной тяжелое, кожные покровы бледные, акроцианоз. Язык суховат. Живот умеренно равномерно вздут, при пальпации отмечается умеренная болезненность и защитное напряжение по всем отделам. Перкуторно- тимпанит сменяющийся участками притупления. Аускультативно – единичные перистальтические шумы, положительные симптомы «шум плеска» и «шум падающей капли». Симптом Щеткин-Блюмберга слабо положительный, стул жидкий, цвета «малинового желе». Анализ крови: эритроциты-4,0 млн., Нв- 120 г/л., лейкоциты- 13,4 тыс.

Диагноз?

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

3. Больной 60 лет, поступил с жалобами на слабость, головокружение, черный жидкий кал. В течение последних суток беспокоила нарастающая слабость, головокружение. Трижды отмечал жидкий стул, была кратковременная потеря сознания. За три дня до поступления принимал аспирин; длительно страдает хронической пневмонией. В анамнезе - гиперацидный гастрит. При поступлении состояние средней тяжести. Кожные покровы бледны, холодный пот. Пульс 116 ударов в минуту, АД 105/60 мм рт.ст. Язык суховат. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Нв – 78 ед.

Предварительный диагноз, дополнительные методы исследования и тактика лечения?

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

4. Больной Н., 58 лет, поступил с жалобами на черный стул в течение 4-6 суток, слабость, головокружение. В анамнезе – язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки в течение 20 лет с не частыми обострениями. Последнее обострение было за неделю до поступления Нв – 48 ед. При экстренном эндоскопическом исследовании выявлена хроническая язва луковицы двенадцатиперстной кишки диаметром 1,2 см, послужившая причиной кровотечения. В момент осмотра активного кровотечения не было, но сделано заключение о большой вероятности рецидива кровотечения. Предварительный диагноз?

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

5. В приемное отделение доставлен больной К., 36 лет, с жалобами на слабость, головокружение неоднократную рвоту типа «кофейной гущи», черный стул. Указанные жалобы появились после приема накануне большой дозы алкоголя. Ранее подобное состояние не отмечал. При поступлении состояние средней тяжести, кожные покровы бледны. Пульс 104 ударов в минуту АД 130/85 мм рт.ст. Живот при пальпации незначительно болезненный в эпигастриальной области. При ректальном исследовании выявлена мелена. При контрольном зондировании желудка обнаружено содержимое со сгустками крови и примесью «кофейной гущи». Эритроциты-3,2 млн., Нв- 78ед.

Какое исследование необходимо для уточнения диагноза?

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

6. Больной В., 78 лет находится в реанимационном отделении с обширным инфарктом миокарда. На 4 сутки появилась рвота «кофейной гущей» и мелена. Общее состояние тяжелое. АД 90\40 мм рт ст Пульс 120 ударов в мин. Эритроциты 2,3 мил, НВ 62 г\л. На ФГДС выявлена острая язва желудка, состоявшееся кровотечение.

Назовите причины этой язвы.

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

7. Больная М., 61 лет доставлена в клинику с тяжелой степенью желудочно-кишечного кровотечения. В течении 5 лет страдает циррозом печени. В последнее время не лечилась. Общее состояние тяжелое. Кожные покровы бледно-желтушной окраски. АД 80\40 мм рт ст Пульс 110 ударов в мин. На ФГДС кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода в области кардиального жома. Установлен зонд Блекмура. Проведены консервативные методы лечения. По зонду выделяется кровь. Эритроциты 2,3млн., Нв- 54ед. Билирубин- 86мм/л (42-44), АЛТ-3,2; АСТ-2,4.

Диагноз?

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

8. Больной, 40 лет доставлен машиной скорой помощи с жалобами на повышение температуры до 40 С, озноб, боли в правом боку. При обследовании обнаружено притупление перкуторного звука над нижней долей, шум трения плевры. В дальнейшем присоединились менингеальные симптомы, потеря сознания, наступила смерть. На вскрытии как случайная находка на малой кривизне желудка обнаружен округлой формы дефект, с плотными краями и дном, достигающим до мышечного слоя и окрашенным в темно-коричневый цвет.

А. Опишите макро- и микроскопическую картину в легких, диагностирующую заболевание;

Б. Опишите макро- и микроскопические изменения головного мозга, объясните механизм развития этого осложнения;

В. По макро- и микропрепарату диагностируйте процесс в желудке;

Г. Сформулируйте диагноз.

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

9. Ребенок 5 лет, заболел остро: отмечалось повышение температуры до 38 С, конъюнктивит, ларингит. На 5-й день пятна Коплика – Филатова, на 7-й день – крупно – пятнистая экзантема. Заболевание осложнилось развитием пневмонии и хронического бронхита с бронхоэктазами. Больной умер от нарастающей легочно-сердечной недостаточности в возрасте 16 лет.

А. Каким заболеванием страдал больной в 5-летнем возрасте - назовите вариант течения этого заболевания;

Б. Опишите макро- и микроскопические изменения в легких, макроскопические изменения сердца и микроскопические изменения печени, которые могли быть обнаружены на вскрытии. Сформулируйте диагноз.

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

Критерии оценки

«отлично» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, по МКБ, выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих

законах и нормативных актах ответы на все вопросы к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«хорошо» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены недочеты в классификации и определении осложнений и/или сопутствующей патологии. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на $\frac{2}{3}$ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«удовлетворительно» - диагноз заболевания в задаче поставлен правильно, допущены ошибки в классификации, не выделены осложнения и/или сопутствующая патология. Даны логичные, аргументированные, основанные на системном анализе научно-медицинской информации, а также действующих законах и нормативных актах ответы на $\frac{2}{3}$ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного;

«неудовлетворительно» - диагноз заболевания в задаче поставлен неправильно или не поставлен. Ответы на вопросы к задаче не даны или даны неполные ответы на $\frac{1}{2}$ вопросов к задаче, во время обсуждения которых обучающийся продемонстрировал недостаточную способность интерпретировать данные опроса и осмотра пациента, результаты лабораторно-инструментальных исследований, анализировать симптомы и выделять синдромы, назначать патогенетически обоснованные методы диагностики, адекватного лечения, реабилитации и профилактики с учетом возраста и пола больного.

3.4. Примерный перечень практических навыков, критерии оценки

компетенции: ОК – 1,5; ОПК – 9; ПК – 1,5,6.

Под перечнем практических навыков подразумевается диагностика патологии с помощью изучения микропрепаратов и определение типичного патологического процесса, а также визуальная детализация патологии с демонстрацией на макропрепаратах, с прогнозом исходов и последующих осложнений в зависимости от каждой конкретной ситуации.

Данное мероприятие проходит в виде итогового занятия. Таких итоговых занятий в течение года два: первый по разделу “Общая патологическая анатомия”, - второй – по разделу “Частная патологическая анатомия”.

Критерии оценки

«зачтено» - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

«не зачтено» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3.5. Примерные задания для проведения коллоквиума, критерии оценки

- 1.Современные представления о воспалении. Понятие об экссудации, пролиферации, альтерации. Классификация и морфологические особенности экссудативного воспаления.
- 2.Первичный туберкулёз. Характеристика первичного туберкулёзного комплекса. Исходы. Патоморфоз.
3. Патологоанатомическая служба и её задачи в системе здравоохранения
4. Современная классификация циррозов печени. Морфологическая характеристика. Причины смерти.
5. Задача : при гистологическом исследовании биоптата ушка левого предсердия человека обнаружена ревматическая гранулёма Ашоффа-Талалаева. Какой механизм лежит в основе её развития? К какой группе заболеваний относится ревматизм?

1. Реактивность и резистентность: виды и механизмы. Соотношение реактивности и резистентности в норме и патологии. Роль реактивности и резистентности в патологии. Приемы искусственного повышения и понижения реактивности и резистентности организма.
- 2.Пороки сердца: этиология, принципы классификации, механизмы компенсации, основные проявления, принципы патогенетической терапии.
- 3.Современная классификация и морфологическая характеристика гломерулонефритов. Морфология хронической почечной недостаточности.
4. Тромбоз. Морфологическая характеристика. Механизм тромбообразования. Патогенез. Значение. Исходы.
5. Задача: мужчина 32 лет после резкого охлаждения почувствовал боли при дыхании в правой половине грудной клетки ; температура тела 39 С. при обследовании притупление перкуторного звука над нижней долей правого лёгкого – шум трения плевры, Смерть через неделю от начала заболевания наступила при проявлениях лёгочно-сердечной недостаточности. На вскрытии- нижняя доля правого лёгкого плотной конституции с наложением нитей фибрина плевре. На разрезе ткань лёгкого безвоздушная, серого цвета. В 9-10 сегментах округлая полость, заполненная гноем. Какое заболевание развилось у больного? С чем связан шум трения плевры? Какая стадия заболевания отмечалась при вскрытии? Какое лёгочное осложнение развилось у больного?

- 1.Классификация стромально-сосудистых дистрофий. Морфологическая характеристика мукоидного набухания, фибриноидного набухания, гиалиноза.
2. Классификация гастритов. Морфологическая характеристика хронических гастритов.
3. Доброкачественные и злокачественные эпителиальные опухоли. Гистологическая классификация. Морфология.
4. Некроз. Классификация. Морфологическая характеристика. Морфология инфарктов. Характеристика трупных изменений.
5. Задача: На вскрытии на задней стенке желудка по малой кривизне обнаружен дефект стенки (до 2 см) с плотными краями, дно его покрыто массами кофейного цвета. Такого же вида массы содержатся в полости желудка в объеме 500 мл. Дно дефекта упирается в поджелудочную железу и плотно с ней спаяно. Какое заболевание желудка выявлено? Перечислите его осложнения. Объясните коричневый цвет содержимого

желудка.

Критерии оценки:

Оценка «отлично»: глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела; полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности; уверенное владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо»: наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала; владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно»: наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе; неструктурированное, нестройное изложение учебного материала при ответе; затруднения при выполнении практических задач.

Оценка «неудовлетворительно»: незнание материала темы или раздела; при ответе обучающийся допускает серьезные ошибки; обучающийся не может выполнить практические задачи.

3.6. Примерные задания для подготовки рефератов

Темы рефератов:

Иммунопатология:

1. “Системные заболевания”,
2. “Специфические воспалительные заболевания”.

Нарушение кровообращения:

1. “Профилактика тромбозов и ДВС - синдрома”,
2. “Метастазирование как процесс усугубляющий течение любой болезни”,
3. “Современные методы профилактики и лечения тромбозов”

ОПУХОЛИ:

“Опухоли у детей”.

ЭНДОКРИННАЯ ПАТОЛОГИЯ:

1. Сахарный диабет II типа – примета XXI века.
2. Болезни щитовидной железы в эндемичных зонах проживания.

ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ:

1. Бронхиальная астма.
2. Рак лёгкого.

СИСТЕМА ПИЩЕВАРЕНИЯ:

1. Алкоголизм – болезнь которую необходимо лечить.
2. Здоровое питание - залог крепкого здоровья.
3. Болезни урбанизации.

БОЛЕЗНИ ПОЧЕК:

1. Доброкачественные гормонзависимые опухоли мужской половой сферы.
2. Ургентные состояния в урологии.
3. **ИНФЕКЦИИ:** Грипп и его осложнения.

Критерии оценки:

4. оценка «отлично» выставляется студенту, если он полностью раскрыл тему, грамотно излагает материал доступным языком, умеет заинтересовать аудиторию, свободно отвечает на вопросы аудитории, при подготовке реферата использованы современные данные, в том числе результаты научных исследований, зарубежные источники;
5. оценка «хорошо» выставляется студенту, если он полностью раскрыл тему, грамотно излагает материал с использованием текста реферата, при подготовке сообщения использованы современные данные;
6. оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он раскрыл тему реферата, который содержит информацию из основных источников литературы, неуверенно владеет материалом излагаемой темы;
7. оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не раскрыл тему, сообщение содержит не актуальную информацию, при подготовке использованы устаревшие данные, не владеет материалом по докладываемому вопросу.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1.Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	30
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	30
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	40
Всего тестовых заданий	50
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	70

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов на экзамене.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные/экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

4.2.Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные/экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

4.3.Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации (если промежуточная аттестация проводится в форме экзамена). Деканатом факультета может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

4.4. Методика проведения коллоквиума

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме написания коллоквиума, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры: Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

В настоящее время на кафедре закреплен следующий порядок проведения коллоквиумов: в I семестре (осеннем) проводится 2 коллоквиума, а во II (весеннем) проводится 1 коллоквиум и второй коллоквиум заменен предэкзаменационным тестированием.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать письменные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Результат собеседования при проведении коллоквиума определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в журналы посещаемости занятий.

Результаты проведения процедуры оценивания преподаватель учитывает при подведении итогов промежуточной аттестации по дисциплине.

Составитель: Д.Е. Мильчаков
Зав. кафедрой А.Е. Колосов