

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь
_____ И.А.Старовойтова

_____ /тип.
Регистрационный № ТД- _____

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело»

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра
здравоохранения Республики
Беларусь

_____ Е.Н.Кроткова
_____ 2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович
_____ 2022

СОГЛАСОВАНО

Сопредседатель Учебно-методического
объединения по высшему
медицинскому, фармацевтическому
образованию

_____ С.П.Рубникович
_____ 2022

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-методической
работе Государственного
учреждения образования
«Республиканский институт
высшей школы»

_____ И.В.Титович
_____ 2022

Эксперт-нормоконтролер

_____ 2022

Минск 2022

СОСТАВИТЕЛИ:

Т.А.Летковская, заведующий кафедрой патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный университет», кандидат медицинских наук, доцент

З.Н.Брагина, доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный университет», кандидат медицинских наук, доцент;

Е.А.Анфиногенова, доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный университет», кандидат медицинских наук, доцент;

В.В.Савош, доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный университет», кандидат медицинских наук

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра патологической анатомии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

Крылов А.Ю., заведующий кафедрой судебной медицины государственного учреждения образования «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный университет»
(протокол № 8 от 07.02.2022);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный университет»
(протокол № 2 от 16.02.2022);

Научно-методическим советом по медико-профилактическому делу Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол № 2 от 24.02.2022)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Патологическая анатомия» – учебная дисциплина модуля «Патология», содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, морфологических особенностях общепатологических процессов и болезней на разных стадиях развития (морфогенеза).

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Патологическая анатомия» разработана в соответствии с:

образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14;

типовым учебным планом по специальности 1-79 01 03 «Медико-профилактическое дело», (регистрационный № L 79-1-002 /пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 21.04.2021.

Цель учебной дисциплины «Патологическая анатомия» – формирование базовой профессиональной компетенции посредством изучения структурных основ заболеваний, их этиологии и патогенеза для осмысливания теоретических основ медицины, изучения клинических проявлений заболеваний и использования полученных знаний в работе врача-гигиениста-эпидемиолога.

Задачи учебной дисциплины «Патологическая анатомия» состоят в формировании у студентов научных знаний о:

патологии клетки и общепатологических процессах, совокупностью которых определяются морфологические проявления того или иного заболевания;

этиологии, патогенезе и морфологии заболеваний на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основах выздоровления, осложнениях, исходах и отдаленных последствиях заболеваний;

морфологии и механизмах процессов приспособления и компенсации организма человека в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;

изменениях заболеваний, возникающих как в связи с меняющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие терапевтических и диагностических манипуляций (патология терапии);

патологоанатомической службе, ее задачах в системе здравоохранения и организационно-практических формах решения этих задач.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Патологическая анатомия», необходимы для успешного изучения следующих учебных модулей: «Терапевтический модуль», «Хирургический модуль», «Военно-медицинский модуль», «Фармакологический модуль», «Социально-инфекционный модуль», «Клинико-профилактический модуль», «Психиатрия и экспертиза».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей базовой профессиональной компетенцией:

БПК. Использовать знания об этиологии, патогенезе, морфологических особенностях общепатологических процессов и заболеваний на разных стадиях развития (морфогенез), применять морфологические методы исследования.

В результате изучения учебной дисциплины «Патологическая анатомия» студент должен

знать:

причины, механизмы и морфологические особенности типичных морфологических процессов;

этиологию, патогенез и морфогенез заболеваний на разных этапах их развития; структурные основы выздоровления; осложнения, исходы и отдаленные последствия заболеваний; причины смерти и танатогенез;

этиологию, патогенез и морфологические особенности наиболее актуальных и социально-значимых заболеваний;

морфологию и механизмы процессов приспособления и компенсации организма человека в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;

патоморфоз социально значимых заболеваний, этиологию, патогенез и морфологию ятрогенных заболеваний;

структуру патологоанатомической службы, ее место и задачи в системе здравоохранения;

уметь:

устанавливать суть патологического процесса по макропрепаратам на аутопсии;

определять основные общие патологические процессы и заболевания по гистологическим препаратам при световой микроскопии;

диагностировать патологические процессы и заболевания по описанию макро- и микроскопических изменений органов и тканей организма человека;

владеть:

основными приемами работы с микроскопом;

навыками клинико-анатомического анализа;

основами синтетического обобщения морфологических диагностических признаков болезней и правильного их толкования в причинно-следственных отношениях.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 120 академических часов, из них 63 аудиторных и 57 часов самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: зачет (4 семестр).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекций	практических
1. Общая патологическая анатомия	25	4	21
1.1. Введение в учебную дисциплину «Патологическая анатомия»	3	-	3
1.2. Обратимое клеточное повреждение (дистрофии)	3	-	3
1.3. Некроз. Нарушения кровообращения. Анемия	3	-	3
1.4. Воспаление. Болезни, вызываемые гельминтами. Компенсаторно-приспособительные процессы	5	2	3
1.5. Иммунопатологические процессы. Аутоиммунные болезни. Ревматические болезни	3	-	3
1.6. Общее учение об опухолях. Опухоли из эпителия. Мезенхимальные опухоли	3	-	3
1.7. Опухоли из нервной и меланинообразующей тканей. Опухолевые заболевания кроветворной и лимфоидной тканей	5	2	3
2. Частная патологическая анатомия	38	8	30
2.1. Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные заболевания	3	-	3
2.2. Болезни органов дыхания. Острые респираторные вирусные инфекции	5	2	3
2.3. Болезни органов пищеварения. Болезни печени	3	-	3
2.4. Болезни почек. Болезни желез внутренней секреции	3	-	3
2.5. Детские инфекции	5	2	3
2.6. Кишечные инфекции	3	-	3
2.7. Сепсис. Туберкулез. Микозы	5	2	3
2.8. Профессиональные заболевания	5	2	3

Название раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекций	практических
2.9. Морфология отравления промышленными ядами и сельскохозяйственными химикатами. Лучевая болезнь	6	-	6
Всего часов	63	12	51

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Общая патологическая анатомия

1.1. Введение в учебную дисциплину «Патологическая анатомия»

Патологическая анатомия, ее содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. История развития патологической анатомии. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.

1.2. Обратимое клеточное повреждение (дистрофии).

Сущность, причины, механизмы и виды повреждения клетки.

Патология клеточного ядра: изменения структуры, размеров, формы и количества ядер, структуры и размеров ядрышек, ядерной оболочки; ядерные включения. Патология митоза, хромосомные абберации и хромосомные болезни.

Патология цитоплазмы: изменения мембран, эндоплазматической сети, пластинчатого комплекса, секреторных гранул, митохондрий, лизосом, микротелец. «Болезни» митохондрий, лизосом, пероксисом. Цитоскелет и патология клетки. Изменения плазматической мембраны. Патология клеточных стыков.

Определение дистрофии как выражение нарушений тканевого (клеточного) метаболизма и форма повреждения (альтерации). Дистрофии как первый реактивный процесс в онтогенезе.

Клеточные и внеклеточные механизмы трофики. Причины развития дистрофий. Морфогенетические механизмы, структурные уровни проявлений и исходы дистрофий. Классификация дистрофий: в зависимости от преобладания морфологических изменений в специализированных элементах паренхимы и строме (паренхиматозные, стромально-сосудистые и смешанные), по преобладанию нарушений того или иного вида обмена (белковые, жировые, углеводные, минеральные), в зависимости от влияния генетических факторов (приобретенные, наследственные) и распространенности процесса (общие, местные).

Наследственные ферментопатии (болезни накопления) как выражение наследственных дистрофий.

Паренхиматозные дистрофии, их деление на белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы), углеводные.

Паренхиматозные белковые дистрофии: гиалиново-капельная, гидропическая, роговая. Морфологическая характеристика, причины, патогенез.

Наследственные дистрофии, связанные с нарушением обмена аминокислот: цистиноз, тирозиноз, фенилпировиноградная олигофрения (фенилкетонурия).

Паренхиматозные жировые дистрофии. Жировая дистрофия миокарда, печени, почек. Морфологическая характеристика, причины, патогенез. Наследственные (системные) липидозы: цереброзидозы (болезнь Гоше), сфингомиелинозы (болезнь Нимана-Пика), ганглиозидозы (болезнь Тея-Сакса, или амавротическая идиотия), сульфатидозы.

Паренхиматозные углеводные дистрофии. Дистрофии, связанные с нарушением обмена гликогена. Морфология, причины, патогенез нарушений обмена гликогена при сахарном диабете.

Гликогенозы, их виды: болезнь Гирке, Помпе, Мак-Ардля, Герса, Форбса и Андерсона.

Дистрофии, связанные с нарушением обмена глюकोпротеидов.

Слизистая (коллоидная) дистрофия. Морфологическая характеристика, патогенез. Муковисцидоз.

Стромально-сосудистые дистрофии, их деление на белковые (диспротеинозы), жировые (липидозы) и углеводные.

Стромально-сосудистые белковые дистрофии: мукоидное набухание, фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз. Морфологическая характеристика, причины, патогенез стромально-сосудистых белковых дистрофий. Классификация амилоидоза, характеристика его форм.

Стромально-сосудистые жировые дистрофии, связанные с нарушением обмена нейтрального жира или холестерина и его эстеров. Общее ожирение (тучность). Морфологическая характеристика, причины, патогенез, классификация ожирения. Истощение (кахексия): причины, патогенез, морфологические проявления. Местное ожирение (липоматоз) и регионарные липодистрофии.

Семейный гиперхолестеринемический ксантоматоз.

Стромально-сосудистая углеводная дистрофия, связанная с нарушением обмена глюकोпротеидов и мукополисахаридов, ослизнение тканей: причины, патогенез, морфологическая характеристика.

Мукополисахаридозы.

Смешанные дистрофии, возникающие при нарушении обмена сложных белков-хромопротеидов, нуклеопротеидов и минералов.

Нарушения обмена хромопротеидов. Эндогенные пигменты: гемоглобиногенные, протеиногенные и липидогенные. Причины нарушений обмена хромопротеидов. Эндогенные пигменты, виды, механизм развития, морфологическая характеристика. Нарушения обмена гемоглобиногенных пигментов. Гемосидероз, гемохроматоз, гемомеланоз, желтухи (надпеченочная, печеночная, подпеченочная), порфирии. Нарушение обмена протеиногенных пигментов. Меланоз (распространенный и местный, приобретенный и врожденный). Аддисонова болезнь. Ослабление пигментации: распространенное и местное, приобретенное и врожденное. Альбинизм. Пигмент гранул

энтерохромафинных клеток. Нарушение обмена липидогенных пигментов. Липофусциноз.

Нарушения обмена нуклеопротеидов. Подагра, мочекаменная болезнь, мочекислый инфаркт.

Нарушения обмена минералов. Минеральные дистрофии, их виды. Нарушения обмена кальция — кальцинозы (известковая дистрофия, обызвествление). Виды кальцинозов (метастатическое, дистрофическое и метаболическое обызвествление), морфологическая характеристика, причины, патогенез. Нарушения обмена фосфора. Рахит, нефрогенная остеопатия, ренальный нанизм. Гипервитаминоз Д. Нарушения обмена меди. Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вильсона-Коновалова).

Нарушения обмена калия и натрия.

Образование камней. Причины и механизм камнеобразования. Виды камней. Холелитиаз. Нефролитиаз. Последствия камнеобразования.

1.3. Некроз. Нарушения кровообращения. Анемия

Определение некроза как местной смерти. Понятие о паранекрозе, некробиозе, аутолизе. Причины, механизм развития и морфологическая характеристика некроза.

Классификация некроза в зависимости от причины, вызвавшей некроз (травматический, токсический, трофонейротический, аллергический, сосудистый), и механизма действия патогенного фактора (прямой и не прямой некроз).

Клинико-морфологические формы некроза, их характеристика. Значение некроза и его исходов.

Понятие об апоптозе. Его значение для организма, морфогенез.

Нарушение кровообращения, классификация.

Полнокровие. Артериальное полнокровие: причины, виды, морфология. Венозное полнокровие: общее и местное, острое и хроническое. Изменения в органах при остром венозном полнокровии, его исходы. Изменения в органах при хроническом венозном застое (хроническая сердечно-сосудистая недостаточность).

Малокровие. Ишемия и анемия. Причины, виды, морфология, исходы ишемии и анемии.

Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, морфология, исходы, значение кровотечений. Геморрагический диатез.

Плазморрагия: причины, механизм развития, морфологическая характеристика.

Стаз. Причины, механизм развития, виды, морфологическая характеристика, последствия стаза. Престаз, феномен сладжирования крови.

Тромбоз. Причины, механизм формирования тромба. Местные и общие факторы тромбообразования. Тромб, его виды, морфологическая характеристика, исходы. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром). Значение тромбоза.

Эмболия. Причины, виды, морфологическая характеристика, исходы и значение эмболии. Классификация эмболов по агрегатному состоянию.

Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Артериальная и венозная тромбоэмболии. Тромбоэмболия легочной артерии.

Шок: причины, механизм развития, морфологическая характеристика.

ДВС-синдром: причины, стадии, осложнения.

Анемии: причины, патогенез, виды, классификация. Анемии вследствие кровопотери (постгеморрагические), нарушения кровообращения и повышенного кроверазрушения (гемолитические). Морфологическая характеристика.

Недостаточность лимфообращения: причины, виды, морфологическая характеристика. Значение нарушений лимфообращения для организма человека.

Лимфедема острая и хроническая. Последствия хронического застоя лимфы, слоновость. Лимфостаз, лимфангиэктазии.

Лимфоррея наружная и внутренняя (хиллезный асцит, хилоторакс).

1.4. Воспаление. Болезни, вызываемые гельминтами. Компенсаторно-приспособительные процессы

Определение, сущность и биологическое значение воспаления.

Проблема местного и общего в понимании воспаления. Возрастные особенности воспаления.

Этиология и патогенез воспаления. Медиаторы воспаления. Кинетика воспалительной реакции. Фагоцитоз. Гуморальные и нервные факторы регуляции воспаления. Воспаление и иммунитет. Аллергическое или иммунное воспаление.

Классификация воспаления. Альтеративное, экссудативное и продуктивное (пролиферативное) воспаление. Острое и хроническое воспаление.

Экссудативное воспаление, его виды: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс), гнилостное, геморрагическое, катаральное, смешанное.

Продуктивное воспаление его виды: межуточное (интерстициальное), гранулематозное, воспаление вокруг животных паразитов и инородных тел, воспаление с образованием полипов и остроконечных кондилом. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика, исходы продуктивного воспаления.

Болезни, вызываемые гельминтами: трихинеллез, цистицеркоз, эхинококкоз.

Гранулематозное воспаление. Кинетика гранулематоза. Понятие о специфическом воспалении. Морфология гранулематозного воспаления при туберкулезе, сифилисе, проказе, склероме, сапе, саркоидозе.

Компенсаторно-приспособительные процессы (адаптация).

Сущность, биологическое и медицинское значение приспособления и компенсации.

Фазный характер течения компенсаторно-приспособительного процесса. Фазы становления (аварийная), закрепления (компенсации) и истощения (декомпенсации), их морфофункциональная характеристика.

Регенерация: определение, сущность и биологическое значение регенерации.

Уровни восстановления (возмещения) структурных элементов. Механизмы регуляции. Клеточная и внутриклеточная формы регенерации. Общие и местные условия, определяющие характер течения регенераторного процесса. Возрастные особенности.

Морфогенез регенераторного процесса, фазы пролиферации и дифференцировки, их характеристика. Понятие о камбиальных элементах, клетках предшественниках, стволовых клетках.

Виды регенерации: физиологическая, репаративная, патологическая. Их морфологическая характеристика. Полная и неполная регенерация. Регенерационная гипертрофия.

Регенерация отдельных тканей и органов: регенерация крови, сосудов, соединительной, жировой, хрящевой, костной, мышечной ткани и эпителия, печени, поджелудочной железы, почек, желез внутренней секреции, легких, миокарда, головного и спинного мозга, периферических нервов.

Заживление ран.

Приспособление: определение, сущность. Виды приспособительных реакций: тусклое (мутное) набухание, атрофия, гипертрофия (гиперплазия), организация, перестройка тканей, метаплазия, дисплазия.

Компенсация: определение, сущность. Виды компенсации. Рабочая (компенсаторная) и викарная (заместительная) гипертрофия.

Склероз и цирроз: понятие, причины, механизм развития, морфологическая характеристика. Связь склероза и цирроза с хроническим воспалением.

1.5. Иммунопатологические процессы. Аутоиммунные болезни. Ревматические болезни

Морфология нарушений иммуногенеза.

Изменение тимуса при нарушениях иммуногенеза. Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформация), гипоплазия и гиперплазия тимуса.

Тимомегалия как выражение врожденного иммунного дефицита.

Изменения периферической лимфоидной ткани при нарушениях иммуногенеза, их морфологическая и иммуноморфологическая характеристика.

Реакции гиперчувствительности немедленного и замедленного типа, реакции трансплантационного иммунитета. Морфогенез, морфологическая и иммуногистохимическая характеристика, связь с воспалением.

Аутоиммунные болезни: этиология, механизм развития, классификация, морфологическая характеристика.

Иммунодефицитные синдромы первичные и вторичные: клинико-морфологическая характеристика.

Понятие о ревматических болезнях как аутоиммунных органонеспецифических заболеваниях. Морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани, характеризующих ревматические болезни.

Ревматизм: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Иммуноморфологическая характеристика, динамика изменений, мукоидное и фибриноидное набухание, гранулематоз, склероз. Клинико-анатомические

формы ревматизма. Изменения сердца (эндокардит, миокардит, перикардит, панкардит) и сосудов. Ревматические пороки сердца. Изменения легких, нервной системы, почек и других органов. Осложнения ревматизма, причины смерти. Особенности ревматизма у детей.

Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, патологическая анатомия. иммуноморфологическая характеристика. Изменения синовиальной оболочки, хрящевой и околосуставной соединительной тканей. Висцеральные проявления. Механизм развития, морфология, исходы ревматоидного артрита. Осложнения, причины смерти ревматоидного артрита. Болезнь Бехтерева.

1.6. Общее учение об опухолях. Опухоли из эпителия. Мезенхимальные опухоли

Определение сущности опухолевого роста, распространение опухолей.

Этиология опухолей. Современные теории опухолевого роста.

Морфогенез и гистогенез опухолей. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущность, морфология. Дисплазия и рак. Понятие опухолевой прогрессии. Иммунный ответ организма на опухоль. Значение биопсии в онкологии.

Строение опухоли, особенности опухолевой клетки.

Рост опухоли: экспансивный, инфильтрирующий и аппозиционный; экзофитный и эндофитный.

Доброкачественные, злокачественные опухоли и опухоли с местным деструктивным ростом. Критерии злокачественности. Метастазирование, виды, закономерности. Понятие о рецидиве. Вторичные изменения в опухолях.

Современная классификация опухолей. Принципы ее построения.

Эпителиальные опухоли доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды.

Мезенхимальные опухоли доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды. Особые виды мезенхимальных опухолей.

1.7. Опухоли из нервной и меланинообразующей тканей. Опухолевые заболевания кроветворной и лимфоидной тканей

Опухоли меланинообразующей ткани доброкачественные и злокачественные. Невус, меланома.

Опухоли нервной системы и оболочек мозга: нейроэпителиальные, менингососудистые, вегетативной и периферической нервной системы. Доброкачественные и злокачественные. Особенности нейроэпителиальных опухолей.

Опухоли системы крови: классификация, возрастные особенности.

Лейкозы — системные опухолевые заболевания кроветворной ткани. Причины, патогенез, формы, морфологическая характеристика лейкоза. Острый лейкоз, его виды. Хронические лейкозы миелоцитарного, лимфоцитарного и моноцитарного происхождения. Парапротеинемические лимфатические лейкозы (миеломная болезнь, первичная макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина).

Лимфомы – регионарные опухолевые заболевания кровеносной системы. Причины, патогенез, формы, морфологическая характеристика лимфомы. Лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина). Неходжкинские лимфомы.

2. Частная патологическая анатомия

2.1. Атеросклероз. Артериальная гипертензия. Ишемическая болезнь сердца. Цереброваскулярные заболевания

Атеросклероз: этиология и патогенез, патологическая анатомия. Стадии атеросклероза, клиничко-морфологические формы, их характеристика, причины смерти.

Артериальная гипертензия и симптоматическая гипертония. Этиология и патогенез артериальной гипертензии. Патологоанатомические различия при доброкачественном и злокачественном течении болезни. Клиничко-морфологические формы артериальной гипертензии, их характеристика, причины смерти. Взаимоотношения артериальной гипертензии, атеросклероза и инфаркта миокарда.

Ишемическая болезнь сердца: понятие, связь с атеросклерозом и артериальной гипертензией, этиология и патогенез, факторы риска.

Инфаркт миокарда. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Осложнения и причины смерти.

Цереброваскулярные заболевания: понятие, связь с атеросклерозом и гипертонической болезнью, этиология, патогенез, морфологическая характеристика.

2.2. Болезни органов дыхания. Острые респираторные вирусные инфекции

Острые респираторные вирусные инфекции: грипп, парагрипп, респираторно-синтициальная инфекция, аденовирусная инфекция.

Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти при респираторных инфекциях.

Острый бронхит: причины и механизмы развития, классификация, морфологическая характеристика.

Острые воспалительные заболевания легких (острые пневмонии). Классификация, ее принципы.

Долевая пневмония: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Атипичные формы. Легочные и внелегочные осложнения.

Очаговая пневмония: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Особенности очаговой пневмонии в зависимости от характера возбудителя (вирусная, пневмококковая, стафилококковая, стрептококковая, пневмоцистная, грибковая), химического и физического фактора (уремическая, липидная, пылевая, радиационная пневмония), возраста (пневмония у детей, стариков) и патогенеза. Осложнения.

Межуточная (интерстициальная) пневмония: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

Острые деструктивные процессы в легких. Абсцесс, гангрена. Патогенез, морфология.

Хронические обструктивные болезни легких: определение, классификация. Обструктивные и необструктивные хронические заболевания легких. Хронический бронхит, бронхоэктазы, эмфизема легких, бронхиальная астма. Хронический абсцесс, хроническая пневмония, интерстициальные болезни легких, пневмофиброз: этиология, патогенез, патологическая анатомия нозологических форм.

Рак легкого: распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния: клинико-морфологическая характеристика. Морфология прикорневого и периферического рака легкого, характер роста, осложнения. Рентгеноанатомические и гистологические формы. Закономерности метастазирования.

2.3. Болезни органов пищеварения. Болезни печени

Ангина: причины, механизм развития. Первичная и вторичная, острая и хроническая ангина. Патологическая анатомия, осложнения ангины.

Эзофагит: причина, виды, морфологическая характеристика, осложнения.

Рак пищевода: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения.

Гастрит. Острый гастрит: причины, механизм развития, морфологические формы, характеристика, осложнения. Хронический гастрит: сущность, причина, механизм развития. Морфологические формы хронического гастрита, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, их характеристика. Хронический гастрит как предраковое состояние желудка.

Язвенная болезнь желудка, двенадцатиперстной кишки: распространение, этиология. Острые и хронические язвы. Патогенез, его особенности при пилородуоденальных и медио-гастральных язвах. Патологическая анатомия в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы язвенной болезни. Хроническая язва желудка как предраковое состояние.

Рак желудка: распространение, этиология, патогенез. Предраковые состояния и изменения: клинико-морфологическая классификация. Морфология рака желудка с преимущественно экзо- и эндофитным характером роста. Гистологические формы рака желудка. Осложнения рака желудка. Закономерности метастазирования.

Болезнь Крона: причины, механизм развития, патологическая анатомия, осложнения.

Колит острый и хронический: этиология, патогенез, морфология, осложнения. Характеристика форм хронического колита по данным ректобиопсий.

Неспецифический язвенный колит: причины, механизм развития, патологическая анатомия, осложнения.

Аппендицит: распространение, этиология, патогенез, классификация. Патологическая анатомия острого и хронического аппендицита. Осложнения аппендицита. Особенности аппендицита у детей раннего возраста.

Опухоли кишечника. Рак толстой кишки. Распространение, этиология, патогенез рака толстой кишки, его формы, морфологическая характеристика, закономерности метастазирования, осложнения.

Гепатоз наследственный и приобретенный, острый и хронический.

Токсическая дистрофия печени как вариант острого гепатоза: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Токсическая дистрофия и цирроз печени, их взаимоотношения.

Жировой гепатоз (стеатоз печени): этиология, патогенез. Роль алкоголя в развитии стеатоза печени. Патологическая анатомия, осложнения, исходы стеатоза печени.

Гепатит острый и хронический, первичный и вторичный. Врожденный гепатит. Значение пункционной биопсии печени в создании современной классификации гепатитов. Морфологическая характеристика гепатита.

Вирусный гепатит. Классификация вирусного гепатита. Этиология, эпидемиология и патогенез, клинко-морфологические формы, осложнения, исходы вирусного гепатита. Вирусный гепатит и цирроз печени.

Алкогольный гепатит. Острый и хронический алкогольный гепатит: механизм развития, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Алкогольный гепатит и цирроз печени.

Медикаментозный гепатит: механизм развития, морфологическая характеристика.

Аутоиммунный гепатит: механизм развития, морфологическая характеристика.

Цирроз печени: этиология, патогенез и морфогенез, классификация. Виды цирроза, их морфологическая характеристика. Осложнения цирроза. Гепаторенальный синдром. Причины смерти.

Рак печени. Причины рака печени, значение цирроза печени как предракового состояния. Формы рака макро- и микроскопические. Осложнения рака печени. Закономерности метастазирования.

Болезни желчного пузыря.

Холецистит. Рак желчного пузыря. Желчекаменная болезнь.

Болезни поджелудочной железы.

Панкреатит острый и хронический: причины, механизм развития, патологическая анатомия, осложнения. Алкогольный панкреатит.

Рак поджелудочной железы: причины, механизм развития, частота локализации в различных отделах железы, морфологическая характеристика.

2.4. Болезни почек. Болезни желез внутренней секреции

Современная клинко-морфологическая классификация болезней почек. Значение биопсии почек в их изучении.

Гломерулонефрит: классификация, этиология, патогенез. Иммуноморфологическая характеристика различных форм гломерулонефрита. Диффузный эндокапиллярный, быстропрогрессирующий и хронический гломерулонефриты. Патологическая анатомия. Осложнения, исходы гломерулонефрита.

Болезнь подоцитов: причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Мембранозная нефропатия (мембранозный гломерулонефрит): причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз.

Амилоидоз почек: причины, патогенез, морфологическая характеристика стадий, осложнения, исходы.

Острая почечная недостаточность (некротический нефроз): причины, патогенез, морфологическая характеристика стадий, осложнения, исходы.

Тубуло-интерстициальный нефрит: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы.

Пиелонефрит острый и хронический: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Особенности пиелонефрита у детей.

Почечно-каменная болезнь (нефролитиаз): этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Связь почечно-каменной болезни с пиелонефритом.

Поликистоз почек: морфологическая характеристика.

Нефросклероз: причины, пато- и морфогенез, виды, морфология.

Хроническая почечная недостаточность: патогенез, морфологическая характеристика.

Опухоли почек. Почечноклеточный рак: причины, морфологическая характеристика.

Рак лоханки и мочевого пузыря.

Болезни желез внутренней секреции.

Болезни гипофиза (акромегалия и гигантизм): этиология, патогенез, морфология.

Гипофизарный карликовый рост: этиология, патогенез, морфология.

Болезнь Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, морфология, причины смерти.

Адипозо-генитальная дистрофия: этиология, патогенез, морфология.

Несахарный диабет: этиология, патогенез, морфология.

Болезнь Симмондса.

Надпочечники. Аддисонова болезнь: этиология, патогенез, морфология, причины смерти. Адрено-генитальный синдром: виды, морфология, осложнения.

Щитовидная железа. Зоб. Классификация зоба. Диффузный и узловой, коллоидный и паренхиматозный. Эндемический, спорадический, базедов зоб, аутоиммунный тиреоидит, зоб Риделя. Причины, механизм развития зоба. Патологическая анатомия, осложнения зоба, причины смерти.

Гипотиреоз и атиреоз: морфологическая характеристика.

Опухоли щитовидной железы: морфология, осложнения.

Поджелудочная железа. Сахарный диабет: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Макро- и микроангиопатия как проявление диабета. Виды диабетической микроангиопатии, морфология; диабетический гломерулосклероз. Осложнения диабета. Причины смерти. Диабетическая эмбрио- и фетопатии.

2.5. Детские инфекции

Воздушно-капельные бактериальные инфекции: менингококковая инфекция, дифтерия, скарлатина, коклюш. Этиология, эпидемиология, патогенез,

патологическая анатомия, осложнения, причины смерти воздушно-капельных бактериальных инфекций.

Корь, ветряная оспа: этиология, патогенез, морфология, осложнения, причины смерти.

2.6. Кишечные инфекции

Общая морфологическая характеристика кишечных инфекций. Своеобразие инфекции в связи с особенностями возбудителя и способом его передачи.

Кишечные бактериальные инфекции: брюшной тиф, сальмонеллез, дизентерия, иерсиниоз, кишечная коли-инфекция, холера. Этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти кишечных бактериальных инфекций. Холера как карантинное (конвенционное) заболевание.

2.7. Сепсис. Туберкулез. Микозы

Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия от других инфекций. Этиология, патогенез сепсиса, взаимоотношения макро- и микроорганизма. Классификация сепсиса. Клинико-анатомические формы сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический (бактериальный) эндокардит, хронический сепсис. Пупочный сепсис. Патологическая анатомия, осложнения сепсиса, причины смерти. Патоморфоз.

Бактериальный шок: определение, факторы прорыва, входные ворота, синонимы, патанатомия, патогенез, органные проявления.

Туберкулез: этиология, патогенез, классификация. Первичный, вторичный, гематогенный туберкулез. Патологическая анатомия, осложнения туберкулеза, причины смерти. Патоморфоз туберкулеза.

Грибковые заболевания (микозы). Дерматомикозы. Висцеральные микозы: классификация, виды, морфологическая характеристика.

2.8. Профессиональные заболевания

Понятие о профессиональных болезнях: определение, методы диагностики, классификация. Морфология пневмокониозов (силикоз, силикатозы, талькоз, бериллиоз, антракоз, аллюмоз). Физические факторы в возникновении профессиональных болезней. Морфология кессонной и вибрационной болезней. Последствия воздействия шума.

2.9. Морфология отравления промышленными ядами и сельскохозяйственными химикатами. Лучевая болезнь

Морфология отравление промышленными ядами и сельскохозяйственными химикатами. Патоморфология отравления свинцом, ртутью, мышьяком. Морфология отравления метиловым спиртом и этиленгликолем.

Патологическая анатомия радиационных поражений. Виды эффектов ионизирующей радиации и зависимость их возникновения от поглощенной дозы. Патоморфологические изменения в различных органах в зависимости от поглощенной дозы облучения. Патологическая анатомия острой лучевой болезни. Морфологические последствия радиационного облучения.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Недзьведь, М. К. Патологическая анатомия / М. К. Недзьведь, Е. Д. Черствый. – Минск : «Высшая школа», 2015. – 678 с.

Дополнительная:

2. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов, под редакцией В. С. Паукова. – Москва : Гэотар-Медиа, 2015. - 878 с.

3. Профессиональные болезни : учебник / Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова; под редакцией А. Я. Фисунина, Ю. Ш. Халимова. – Санкт-Петербург : Фолиант, 2019. – 529с.

Нормативные правовые акты:

4. О О здравоохранении : Закон Республики Беларусь от 18.06.1993 № 2435–XII: с изменениями и дополнениями.

5. О порядке проведения патологоанатомического исследования : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.05.2021 № 46.

6. О правилах медицинской этики и деонтологии : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.08.2018 № 64.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям и к практическим занятиям;
- подготовку к зачету;
- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение ситуационных задач;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников.

Основные методы организации самостоятельной работы:

- написание и презентация реферата;
- выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия;
- компьютеризированное тестирование;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде:
контрольной работы;
итогового занятия, коллоквиума в форме устного собеседования,
письменной работы, тестирования;
оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения
задачи на практических занятиях;
проверки рефератов.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

Устная форма:

собеседования;
доклады на практических занятиях;
доклады на конференциях.

Письменная форма:

тесты;
коллоквиумы;
контрольные опросы;
рефераты;
оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.

Устно-письменная форма:

зачет;
оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.

Техническая форма:

электронные тесты.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Диагностика патологических процессов и болезней по макроскопическим изменениям органов и тканей.
2. Диагностика патологических процессов и болезней по микроскопическим изменениям.
3. Клинико-морфологический анализ ситуационных задач.

СОСТАВИТЕЛИ:

Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент _____ З.Н.Брагина

Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент _____ Е.А.Анфиногорова

Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук _____ В.В.Савош

Заведующий кафедрой патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент _____ Т.А.Летковская

Оформление типовой учебной программы и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического отдела учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» _____ Е.Н.Белая

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского и фармацевтического образования государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» _____ Л.М.Калацей

Сведения об авторах (составителях) типовой учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Брагина Зоя Николаевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	+ 375 17 277-15-70
E-mail:	zn.bragina@gmail.com
Фамилия, имя, отчество	Анфиногенова Елена Альфредовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	+ 375 17 277-15-70
E-mail:	lena.anfinogenova@gmail.com
Фамилия, имя, отчество	Савош Виктория Викторовна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук
☎ служебный	+ 375 17 215-29-07
E-mail:	vv.savosh@gmail.com
Фамилия, имя, отчество	Летковская Татьяна Анатольевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий кафедрой патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	+ 375 17 215-29-07
E-mail:	taletkovskaya@mail.ru