

# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,  
фармацевтическому образованию

Контрольный  
экземпляр

## УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Министра здравоохранения  
Республики Беларусь,  
председатель Учебно-методического  
объединения по высшему медицинскому,  
фармацевтическому образованию

Е.Н.Кроткова

15.09.2024

Регистрационный № УПД-091-105/пр./

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Примерная учебная программа по учебной дисциплине для специальности  
7-07-0911-03 «Стоматология»

### СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»



*[Signature]*

С.П.Рубникович

15.09.2024

### СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления  
организационно-кадровой работы и  
профессионального образования  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь



О.Н.Коллюпанова

15.09.2024

Минск 2024

### **СОСТАВИТЕЛИ:**

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

Т.А.Бич, доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

М.В.Дмитриева, доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.М.Неровня, доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

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

### **РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

Л.А.Пашкевич, заведующий лабораторией клинической морфологии государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии», доктор медицинских наук, профессор

### **РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:**

Кафедрой патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 8 от 04.01.2024);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 14 от 21.02.2024);

Научно-методическим советом по стоматологии Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол № 2 от 22.03.2024)

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Патологическая анатомия» – учебная дисциплина модуля «Медико-биологический модуль 2», содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, морфологических особенностях общепатологических процессов и заболеваний на разных стадиях развития (морфогенеза).

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

образовательным стандартом специального высшего образования по специальности 7-07-0911-03 «Стоматология», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь и Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 01.09.2023 № 302/127;

примерным учебным планом по специальности 7-07-0911-03 «Стоматология» (регистрационный № 7-07-09-003/пр.), утвержденным первым заместителем Министра здравоохранения Республики Беларусь 21.11.2022 и первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 02.12.2022.

Цель учебной дисциплины «Патологическая анатомия» – формирование базовой профессиональной компетенции для определения клинических проявлений и диагностики патологических состояний и заболеваний.

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;

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

умений и навыков, необходимых для:

морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала;

определения типовых патологических процессов по макроскопической и микроскопической картине;

формулировки, оценки и проверки гипотез, объясняющих причину, условия и механизмы возникновения заболеваний.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Патологическая анатомия», необходимы для успешного изучения учебных дисциплин следующих модулей: «Общеклинический терапевтический модуль 1», «Общеклинический терапевтический модуль 2», «Общеклинический хирургический модуль», «Медицинская профилактика в стоматологии», «Периодонтология», «Ортопедическая стоматология», «Челюстно-лицевая

хирургия и хирургическая стоматология», «Детская стоматология», «Терапевтическая стоматология».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей базовой профессиональной компетенцией: использовать знания об этиологии, патогенезе, морфологических особенностях общепатологических процессов и заболеваний на разных стадиях развития (морфогенез), применять морфологические методы исследования.

В рамках образовательного процесса по 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 210 академических часов, из них 101 аудиторных и 109 часов самостоятельной работы студента.

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: зачет (4 семестр), экзамен (5 семестр).

### ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекции	практические
<b>1. Общая патологическая анатомия</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>39</b>
1.1. Введение в учебную дисциплину «Патологическая анатомия»	5	2	3
1.2. Обратимое клеточное повреждение (дистрофии). Необратимое повреждение клеток (некроз)	11	2	9
1.3. Нарушения кровообращения	5	2	3
1.4. Воспаление	8	2	6
1.5. Иммунопатологические процессы	6	–	6
1.6. Приспособление (адаптация) и компенсация	3	–	3
1.7. Опухоли	11	2	9
<b>2. Частная патологическая анатомия</b>	<b>52</b>	<b>10</b>	<b>42</b>
2.1. Заболевания системы крови	8	2	6
2.2. Заболевания сердечно-сосудистой системы	3	–	3
2.3. Ревматические заболевания	3	–	3
2.4. Заболевания органов дыхания	5	2	3
2.5. Заболевания органов пищеварения. Заболевания печени	6	–	6

Наименование раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекции	практические
2.6. Заболевания желез внутренней секреции. Заболевания почек	3	–	3
2.7. Инфекционные заболевания. Сепсис	5	2	3
2.8. Туберкулез и микозы	3		3
2.9. Заболевания зубочелюстной системы	8	2	6
2.10. Врожденные пороки развития зубочелюстной системы	8	2	6
<b>Всего часов</b>	<b>101</b>	<b>20</b>	<b>81</b>

## 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. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения. Причины смерти. Смерть естественная, насильственная и смерть от заболеваний. Смерть клиническая и биологическая. Механизмы умирания и признаки смерти. Посмертные изменения, их морфологическая характеристика.

Патологоанатомическое вскрытие и патогистологическое исследование. Этика вскрытия. Понятие о танатогенезе и реанимации. Особенности патогистологического исследования полости рта и зубочелюстной системы (ЗЧС). Виды и техники биопсий, показания к биопсии.

Медицинская этика и деонтология при проведении патологоанатомического исследования.

#### 1.2. Обратимое клеточное повреждение (дистрофии). Необратимое повреждение клеток (некроз)

Патология клетки как интегративное понятие. Дистрофии.

Определение дистрофии как выражение нарушений тканевого и (клеточного) метаболизма и форма повреждения (альтерации). 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).

Паренхиматозные белковые дистрофии (гиалиново-капельная, гидропическая, роговая): морфологическая характеристика, причины, патогенез.

Паренхиматозные жировые дистрофии. Жировая дистрофия миокарда, печени, почек: морфологическая характеристика, причины, патогенез.

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

Дистрофии, связанные с нарушением обмена глюкотеидов.

Слизистая (коллоидная) дистрофия: морфологическая характеристика, патогенез.

Муковисцидоз.

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

Стромально-сосудистые белковые дистрофии (мукоидное набухание, фибриноидное набухание, гиалиноз, амилоидоз): морфологическая характеристика, причины, патогенез. Классификация амилоидоза, характеристика его форм.

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

Стромально-сосудистая углеводная дистрофия, связанная с нарушением обмена глюкотеидов 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. Нарушение обмена липидогенных пигментов. Липофусциноз.

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

Авитаминозы.

Рахит: этиология, патогенез, патологическая анатомия ранних и поздних форм, осложнения.

Цинга: этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения цинги.

Ксерофтальмия: этиология, патогенез, патологическая анатомия.

Нарушения обмена минералов. Минеральные дистрофии, их виды. Нарушения обмена кальция (кальцинозы): виды кальцинозов (метастатическое,

дистрофическое и метаболическое обызвествление), морфологическая характеристика, причины, патогенез.

Образование камней: причины и механизмы камнеобразования, виды камней. Холелитиаз. Нефролитиаз. Последствия камнеобразования.

Некроз.

Определение некроза как местной смерти. 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 непрямой).

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

Понятие об апоптозе, значение для организма, морфогенез апоптоза.

### **1.3. Нарушения кровообращения**

Понятие об общих и местных расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, 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).

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

Плазморрагия: причины, механизм развития, морфологическая характеристика.

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.

Нарушение лимфообращения.

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

### **1.4. Воспаление**

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 (И.И.Мечников). Гуморальные и нервные факторы регуляции воспаления. Воспаление и иммунитет. Аллергическое или иммунное воспаление.

Морфология воспаления: альтерация, экссудация и пролиферация. Классификация воспаления. Альтеративное, экссудативное и продуктивное (пролиферативное) воспаление. Острое и хроническое воспаление.

Экссудативное воспаление, его виды: серозное, фибринозное (серозных оболочек, паренхиматозных органов, слизистых оболочек – крупозное, дифтеритическое), гнойное и его особые формы, 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. Гранулематоз. Кинетика гранулематоза.

Понятие о специфическом воспалении. Морфология воспаления при туберкулезе, сифилисе, проказе, склероме, саркоидозе.

### **1.5. Иммунопатологические процессы**

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, морфологическая и иммуноморфологическая характеристика.

Реакции гиперчувствительности, их типы. Реакции трансплантационного иммунитета, морфогенез, морфологическая и иммуногистохимическая характеристика, связь с воспалением.

Аутоиммунизация и аутоиммунные заболевания: этиология, механизм развития, классификация, морфологическая характеристика.

Иммунодефицитные синдромы (первичные и вторичные), клинико-морфологическая характеристика. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).

### **1.6. Приспособление (адаптация) и компенсация**

Сущность, биологическое и медицинское значение приспособления и компенсации.

Процессы приспособления (адаптации) и компенсации.

Приспособление: определение понятия, сущность. Виды приспособительных реакций: атрофия, гипертрофия, гиперплазия, организация, перестройка тканей, метаплазия, дисплазия.

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

Регенерация: определение понятия, сущность и биологическое значение, механизмы регуляции. Клеточная и внутриклеточная формы регенерации. Общие и местные условия, определяющие характер течения регенераторного процесса. Возрастные особенности регенерации.

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



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

Регенерация отдельных тканей и органов организма. Регенерация крови, сосудов, соединительной, жировой, хрящевой, костной, мышечной ткани и эпителия. Заживление ран.

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

### **1.7. 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, их сущность, морфология. Предопухолевые процессы тканей зубочелюстной системы. Понятие опухолевой прогрессии (Фулдс). Иммунный ответ организма человека на опухоль. Значение биопсии в онкологии.

Строение опухоли, особенности опухолевой ткани и 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 общая характеристика.

Опухоли меланинообразующей ткани доброкачественные и злокачественные. Невус, меланома.

Опухоли головного мозга. Классификация опухолей головного мозга. Опухоли нервной системы и оболочек. Особенности нейроэпителиальных опухолей.

Опухоли ЗЧС, классификация. Одонтогенные опухоли ЗЧС эпителиального происхождения, доброкачественные и злокачественные, виды, морфология. Одонтогенные опухоли ЗЧС мезенхимального происхождения, виды, морфология. Одонтогенные опухоли ЗЧС смешанного происхождения, виды, морфология. Неодонтогенные опухоли ЗЧС, виды, морфология.

## **2. Частная патологическая анатомия**

### **2.1. Заболевания системы крови**

Анемии: причины, патогенез, виды, классификация. Общая морфологическая характеристика острой и хронической анемии.

Гемобластозы. Классификация гемобластозов.

Лейкозы – системные опухолевые заболевания кроветворной ткани. Причины, патогенез, формы, морфологическая характеристика лейкозов.

Острый лейкоз, его виды. Хронические лейкозы миелоцитарного, лимфоцитарного и моноцитарного происхождения. Парпротеинемические лимфатические лейкозы (миеломная болезнь, первичная макроглобулинемия Вальденстрема, болезнь тяжелых цепей Франклина).

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

Тромбоцитопении и тромбоцитопатии: причины, механизмы развития, морфологические проявления.

## **2.2. Заболевания сердечно-сосудистой системы**

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

Артериальная гипертензия и симптоматическая гипертония: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Доброкачественная и злокачественная артериальные гипертензии. Клинико-морфологические формы артериальной гипертензии, их характеристика, причины смерти.

Ишемическая болезнь сердца: определение понятия, этиология, патогенез, факторы риска. Инфаркт миокарда, осложнения и причины смерти. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Хроническая ишемическая болезнь сердца: морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

Цереброваскулярные заболевания: этиология, патогенез, морфологическая характеристика.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

## **2.3. Ревматические заболевания**

Понятие о ревматических заболеваниях. Морфология иммунных нарушений и процессов системной дезорганизации соединительной ткани, характеризующих ревматические заболевания.

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 при ревматизме. Ревматические пороки сердца. Изменения легких, нервной системы, почек и других органов при ревматизме. Осложнения, причины смерти при ревматизме.

Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, патологическая анатомия, иммуноморфологическая характеристика, изменения синовиальной оболочки, хрящевой и околосуставной соединительной тканей. Висцеральные проявления при ревматоидном артрите: механизм развития, морфология, исходы. Осложнения, причины смерти при ревматоидном артрите.

Системная красная волчанка: этиология, патогенез, патологическая анатомия, иммуноморфологическая характеристика, изменения сосудов, почек, сердца. Осложнения, причины смерти при системной красной волчанке.

Васкулиты. Современная классификация васкулитов. Первичные и вторичные васкулиты. Васкулиты крупных, средних и мелких сосудов. АНЦА-ассоциированные васкулиты: причины, механизм развития, морфология, исходы.

Системная склеродермия (системный прогрессирующий склероз): этиология, патогенез, патологическая анатомия, висцеральные проявления, осложнения, причины смерти.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с ревматическими заболеваниями.

#### **2.4. Заболевания органов дыхания**

Острые воспалительные заболевания легких (острые пневмонии), классификация.

Долевая пневмония: этиология, патогенез, патологическая анатомия, легочные и внелегочные осложнения.

Очаговая пневмония: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Особенности очаговой пневмонии в зависимости от этиологии и патогенеза – вирусная, бактериальная (гноеродная), грибковая (кандидозная). Осложнения очаговой пневмонии.

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

Хронические заболевания легких: понятие об обструктивных и рестриктивных заболеваниях легких, классификация.

Бронхиальная астма: этиология, патогенез, морфологические изменения в период обострения и ремиссии, осложнения и причины смерти.

Острые респираторные вирусные инфекции: этиология, общие патогенетические звенья развития.

Грипп: этиология, формы течения и их морфологическая характеристика, осложнения и причины смерти.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с острыми и хроническими заболеваниями легких.

#### **2.5. Заболевания органов пищеварения. Заболевания печени**

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

Гастрит: острый и хронический.

Острый гастрит: причины, механизм развития, морфологические формы и их характеристика, осложнения.

Хронический гастрит: причины, механизм развития, морфологические формы, выделяемые на основании изучения гастробиопсий, характеристика, осложнения. Хронический гастрит как предраковое состояние желудка.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, острые и хронические язвы. Понятие об эрозии слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Симптоматические гастродуоденальные язвы: этиология, патогенез, виды, патогистологическая характеристика, осложнения.

Этиология, патогенез, патологическая анатомия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения и ремиссии, осложнения, исходы. Хроническая язва желудка как предраковое состояние.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Гепатоз: наследственный и приобретенный, острый и хронический.

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

Гепатит: острый и хронический, первичный и вторичный. Вирусный гепатит: классификация, этиология, эпидемиология и патогенез, клинико-морфологические формы, морфологическая характеристика, осложнения, исходы. Вирусный гепатит и цирроз печени.

Цирроз печени: этиология, патогенез и морфогенез, классификация. Виды цирроза печени, их морфологическая характеристика, осложнения, причины смерти.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с заболеваниями печени.

## **2.6. Заболевания желез внутренней секреции. Заболевания почек**

Заболевания щитовидной железы. Зоб (струма): классификация, причины, механизм развития. Диффузный и узловой, коллоидный и паренхиматозный зоб, эндемический, спорадический, базедов зоб, аутоиммунный тиреоидит (лимфоматозная струма), зоб Риделя: патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Гипотиреоз и гипертиреоз: причины, морфологическая характеристика. Опухоли щитовидной железы: морфология, осложнения.

Заболевания поджелудочной железы. Сахарный диабет: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Макро- и микроангиопатия как проявление диабета. Виды диабетической микроангиопатии, морфология. Диабетический гломерулосклероз: осложнения, причины смерти.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с заболеваниями щитовидной железы и сахарным диабетом.

Гломерулонефрит: современная классификация, этиология, патогенез. Общая иммуноморфологическая характеристика различных форм гломерулонефрита, осложнения, исходы.

Пиелонефрит острый и хронический. Тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы пиелонефрита.

Острая и хроническая почечная недостаточность: причины, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с заболеваниями почек.

## **2.7. Инфекционные заболевания. Сепсис**

Биологические и социальные факторы в развитии инфекционного заболевания. Общая морфология инфекционного процесса, местные и общие изменения.

Сальмонеллез: этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

Менингококковая инфекция, дифтерия, скарлатина, корь: этиология, эпидемиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти.

Сепсис как особая форма развития инфекции. Отличия сепсиса от других инфекций. Современные представления о сепсисе. Общая морфологическая характеристика сепсиса. Бактериальный шок: определение понятия, патологическая анатомия, патогенез, органные проявления.

Одонтогенный сепсис: патологическая анатомия, осложнения, причины смерти, патоморфоз.

### **2.8. Туберкулез и микозы**

Туберкулез: этиология и патогенез, патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. Первичный, вторичный, гематогенный туберкулез. Патоморфоз туберкулеза. Туберкулезные поражения полости рта.

Микозы (грибковые поражения). Дерматомикозы. Висцеральные микозы. Классификация, виды, морфологическая характеристика микозов. Грибковая инфекция полости рта: поверхностные и глубокие микозы полости рта. Кандидоз, аспергиллез, криптококкоз, гистоплазмоз, бластомикоз, мукомикоз, геотрихоз: основные морфологические характеристики.

### **2.9. Заболевания зубочелюстной системы**

#### *Заболевания твердых тканей полости рта*

Кариес: этиология, патогенез, стадии, патологическая анатомия, исходы, осложнения, особенности у детей.

Некариозные поражения: виды, этиология, патогенез, морфология, исходы.

Заболевания пульпы и периапикальных тканей зуба (реактивные изменения, пульпит, апикальный периодонтит): этиология, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Заболевания десен и периодонта (гингивит, зубные отложения, периодонтит): этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы

Воспалительные заболевания челюстей (остит, периостит, остеомиелит, одонтогенная инфекция): этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

#### *Заболевания мягких тканей полости рта*

Заболевания губ, языка, мягких тканей полости рта (хейлит, глоссит, герпетический и кандидозный стоматиты): этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Везикуло-буллезные поражения слизистой полости рта: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Белые и красные поражения полости рта: этиология, патогенез, классификация, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Предраковые заболевания и опухоли полости рта и губ.

Причины возникновения кист челюстных костей. Строение истинных кист. Псевдокисты.

Одонтогенные кисты. Кисты дизонтогенетического происхождения: фолликулярная киста, периодонтальная латеральная киста, кератокиста. Морфологическая характеристика, осложнения, исходы кист. Кисты воспалительного происхождения (радикулярная киста, периапикальная гранулема): причины возникновения, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

Неодонтогенные кисты. Носогубная киста, киста носонебного протока: причины возникновения, морфологическая характеристика, осложнения, исходы.

#### *Заболевания слюнных желез*

Реактивные процессы (мукоцеле, ретенционная киста, некротизирующая сиалометаплазия, аденоматоидная гиперплазия): этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.

Воспалительные заболевания (сиалоадениты): этиология, патогенез, морфологическая характеристика с учетом этиологии, осложнения и исходы. Болезнь Шегрена. Ксеростомия.

Слюннокаменная болезнь: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, осложнения и исходы.

Опухоли слюнных желез: доброкачественные (плеоморфная аденома, миоэпителиальная аденома, опухоль Уортина), злокачественные (мукоэпидермоидная карцинома, полиморфная низкогредная аденокарцинома, аденоидная кистозная карцинома, светлоклеточная карцинома), клинико-морфологические особенности.

### **2.10. Врожденные пороки развития зубочелюстной системы**

Определение термина «врожденный порок развития». Терминология в тератологии. Этиология, классификация врожденных пороков развития (ВПР).

ВПР лица, губ, языка, слюнных желез. ВПР зубов (нарушения количества, расположения, прорезывания, пигментации, аномалии размеров и формы, преждевременная потеря, несовершенный амелогенез, гипоплазия эмали, несовершенный дентиногенез). ВПР челюстных костей. Аномалады Пьера Робена и премаксиллярной агенезии. Аномалады жаберных дуг.

Определение синдромов множественных ВПР. Наследственные хромосомные синдромы с черепно-лицевыми дизморфиями: синдромы Дауна, Патау, Эдвардса, Вольфа-Хиршхорна.

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Литература

#### Основная:

1. Струков, А. И. Патологическая анатомия : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 880 с.

#### Дополнительная:

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

3. Патологическая анатомия. Атлас / учебно-методическое пособие для медицинских вузов под редакцией О. В. Зайратьянца. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 960 с.

#### Нормативные правовые акты:

4. 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 : с изменениями и дополнениями.

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

### Примерный перечень результатов обучения

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;

#### 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.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, ФОРМИРУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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:**

Заведующий кафедрой патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



Т.А.Летковская

Доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



Т.А.Бич


Доцент кафедры патологической анатомии и судебной медицины учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



В.В.Савош

Оформление примерной учебной программы и сопроводительных документов соответствует установленным требованиям

Заместитель начальника Центра – начальник отдела научно-методического обеспечения высшего медицинского и фармацевтического образования Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»



Е.И.Калистратова

Начальник учебно-методического отдела Управления образовательной деятельности учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»



Е.Н.Белая