

# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,  
фармацевтическому образованию

## УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель  
Министра образования  
Республики Беларусь  
\_\_\_\_\_ И.А.Старовойтова

Регистрационный № ТД-\_\_\_\_\_/тип.

## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности  
1-79 01 07 «Стоматология»

### СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра  
здравоохранения Республики  
Беларусь

\_\_\_\_\_ Е.Н.Кроткова  
\_\_\_\_\_ 2022

### СОГЛАСОВАНО

Сопредседатель Учебно-методического  
объединения по высшему  
медицинскому, фармацевтическому  
образованию

\_\_\_\_\_ С.П.Рубникович  
\_\_\_\_\_ 2022

### СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления  
профессионального образования  
Министерства образования  
Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ С.А.Касперович  
\_\_\_\_\_ 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;

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

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

А.М.Неровня, 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 и судебной медицины с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

М.Т.Мохаммади, ведущий научный сотрудник лаборатории клинической морфологии государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии», 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 стоматологии Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию  
(протокол № 2 от 17.02.2022)

## 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).

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

образовательным стандартом высшего образования по специальности 1-79 01 07 «Стоматология», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14;

типовым учебным планом по специальности 1-79 01 07 «Стоматология», (регистрационный № L 79-1-004/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-стоматолога.

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 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:

**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 общепатологических 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 и ассоциированные с ними изменения ротовой полости;

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

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 заболеваний 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 210 академических часов, из них 109 аудиторных и 101 час самостоятельной работы студента.

Рекомендуемые формы текущей аттестации: зачет (4 семестр), экзамен (5 семестр).

### ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекций	практических
<b>1. Общая патологическая анатомия</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>42</b>
1.1. Введение в учебную дисциплину «Патологическая анатомия»	3	-	3
1.2. Обратимое клеточное повреждение (дистрофии). Необратимое повреждение клеток (некроз)	11	2	9
1.3. Нарушения кровообращения	5	2	3
1.4. Воспаление	13	4	9
1.5. Иммунопатологические процессы	5	2	3
1.6. Приспособление (адаптация) и компенсация	3	-	3
1.7. Опухоли	18	6	12
<b>2. Частная патологическая анатомия</b>	<b>51</b>	<b>12</b>	<b>39</b>
2.1. Заболевания системы крови	5	2	3
2.2. Заболевания сердечно-сосудистой системы	3	-	3
2.3. Заболевания ревматические	3	-	3
2.4. Заболевания органов дыхания	5	2	3
2.5. Заболевания органов пищеварения	3	-	3
2.6. Заболевания печени	2	-	2
2.7. Заболевания желез внутренней секреции	2	-	2
2.8. Заболевания почек	3	1	2
2.9. Инфекционные заболевания. Сепсис	2	-	2
2.10. Туберкулез и микозы	3	1	2
2.11. Заболевания зубочелюстной системы	15	5	10
2.12. Врожденные пороки развития зубочелюстной системы	5	1	4
<b>Всего часов</b>	<b>109</b>	<b>28</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.

#### 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 глюкoпротеидов.

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 гликопротеидов 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 рахита, 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 не прямой некроз).

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), клинко-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, сущность. Виды приспособительных реакций: атрофия, гипертрофия, гиперплазия, организация, перестройка тканей, метаплазия, дисплазия.

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

Регенерация: определение, сущность и биологическое значение регенерации, 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. Регенерация крови, сосудов, соединительной, жировой, хрящевой, костной, мышечной ткани и эпителия. Заживление ран.

Склероз и цирроз: понятие, 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 деструктирующим 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. Мезенхимальные опухоли ЗЧС.

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 эпителиального происхождения, доброкачественные и злокачественные, виды, морфология. Одонтогенные опухоли мезенхимального происхождения, виды, морфология. Одонтогенные опухоли смешанного происхождения, виды, морфология. Неодонтогенные опухоли, 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 гипертензия: этиология, патогенез, патологическая анатомия. Доброкачественная и злокачественная артериальная гипертензия. Клинико-морфологические формы артериальной гипертензии, их характеристика, причины смерти.

Ишемическая болезнь сердца: определение, этиология, патогенез, факторы риска. Инфаркт миокарда. Морфология острого, рецидивирующего, повторного инфаркта миокарда. Осложнения и причины смерти. 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. Заболевания ревматические**

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. Ревматические пороки сердца. Изменения легких, нервной системы, почек и других органов: осложнения, причины смерти.

Ревматоидный артрит: этиология, патогенез, патологическая анатомия, иммуноморфологическая характеристика. Изменения синовиальной оболочки, хрящевой и околоуставной соединительной тканей. Висцеральные проявления: 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.

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**

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.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки: этиология, патогенез, патологическая анатомия в период обострения и ремиссии, осложнения, исходы. Хроническая язва желудка как предраковое состояние.

Изменения ротовой полости, ассоциированные с желудочно-кишечного тракта.

### **2.6. Заболевания печени**

Гепатоз: наследственный и приобретенный, острый и хронический.

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

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

Гепатит: острый и хронический, первичный и вторичный. Классификация гепатитов. Значение пункционной биопсии печени в диагностике гепатитов. Общая морфологическая характеристика острого и хронического гепатита.

Вирусный гепатит: классификация, этиология, эпидемиология и патогенез, клиничко-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.

### **2.7. Заболевания желез внутренней секреции**

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.

Поджелудочная железа. 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.

### **2.8 Заболевания почек**

Современная клинико-морфологическая классификация заболеваний почек.

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.

### **2.9. Инфекционные заболевания. Сепсис**

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

Сальмонеллезы: 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, патологическая анатомия, патогенез, органые проявления.

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

## **2.10. Туберкулез и микозы**

Туберкулез: этиология и патогенез. Первичный, вторичный, гематогенный туберкулез. Патологическая анатомия, осложнения, причины смерти. 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.

## **2.11. 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.

### **Кисты челюстных костей**

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 низкоградная аденокарцинома, аденоидная кистозная карцинома, светлоклеточная карцинома), клинико-морфологические особенности.

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

Определение, клеточные и тканевые механизмы тератогенеза, определения тератогенного терминационного периода и критических периодов. Этиология, классификация пороков развития. Терминология в тератологии.

Врожденные пороки развития (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. Анамоланды Пьера Робена и премаксиллярной агенезии. Анамоланды 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. 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. 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.

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 и экзамену;
- 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;  
экзамен;  
доклады на практических занятиях;  
доклады на конференциях.

#### **Письменная форма:**

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

#### **Устно-письменная форма:**

зачеты;  
оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;

#### **Техническая форма:**

электронные тесты.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

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

**СОСТАВИТЕЛИ:**

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

\_\_\_\_\_ Т.А.Летковская

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

\_\_\_\_\_ Т.А.Бич

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

\_\_\_\_\_ М.В.Дмитриева

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

\_\_\_\_\_ А.М.Неровня

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

\_\_\_\_\_ В.В.Савош

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	Бич Татьяна Александровна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	+ 375 17 215-29-07
<i>E-mail:</i>	bichtatjana@gmail.com
Фамилия, имя, отчество	Дмитриева Маргарита Владимировна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук
☎ служебный	+ 375 17 215-29-07
<i>E-mail:</i>	mvdmitrieva@inbox.ru
Фамилия, имя, отчество	Неровня Александр Михайлович
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры патологической анатомии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	+ 375 17 215-29-07
<i>E-mail:</i>	nam64@tut.by
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
<i>E-mail:</i>	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
<i>E-mail:</i>	taletkovskaya@mail.ru