

Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»

Кафедра патологической анатомии

Авторы:

Л.А.Шибанова, заведующий кафедрой, к.м.н., доцент

А.В.Мишин, старший преподаватель

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия
по учебной дисциплине «Патологическая анатомия»

для студентов

3 курса медико-диагностического, лечебного факультета и факультета
иностранных студентов (обучение на русском языке),
обучающихся по специальности 7-07-0911-01 «Лечебное дело», 7-07-0911- 04
«Медико-диагностическое дело»

Тема: «Патоморфоз. Реанимационная патология. Ятрогении»

Время: 3 часа

Утверждено на заседании кафедры патологической анатомии
(протокол от 30.08.2025 № 1)

УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, МОТИВАЦИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

Учебная цель:

Изучить примеры и морфологические проявления различных видов патоморфоза.

Разобрать механизмы возникновения и структурно-функциональные проявления при различных видах ятрогенной патологии.

Воспитательная цель:

- 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 личностный потенциал, сформировать качества ответственности и патриотизма, готового к активному участию в экономической, социально-культурной и общественной жизни страны, осознать социальную значимость своей будущей профессиональной деятельности, нормы медицинской этики и деонтологии, научиться соблюдать учебную и трудовую дисциплину. В рамках изучения учебного материала, осознать важность ведения здорового образа жизни, и, как пример в будущем, при выполнении профессиональных обязанностей, подавать пример окружающим и своим пациентам.

Задачи:

В результате проведения учебного занятия студент должен

знать:

- причины, механизмы и морфологические особенности типичных общепатологических процессов;
- этиологию, патогенез и морфологию болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурные основы выздоровления, осложнения, исходы и отдаленные последствия заболеваний, причины и механизмы умирания (танатогенез);

уметь:

- 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;

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.

Мотивация для усвоения темы:

Овладение материалами темы является необходимой предпосылкой для познания закономерностей морфологических реакций и их клинических проявлений при развитии болезней женских половых органов. Это также необходимо в будущей профессиональной деятельности врача для

клинической оценки заключений врача-патологоанатома, для клинической диагностики и лечения заболеваний, а также анализа источников диагностических ошибок в клинической практике.

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

- бинокулярные светооптические микроскопы;
- набор микропрепаратов по теме занятий;
- таблицы;
- телевизор;
- мультимедийная презентация

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

1. Медицинская биология и генетика:

- правила работы с микроскопом;
- строение животной клетки.

2. Анатомия человека:

- макроскопическое строение внутренних органов и систем органов человека.

3. Гистология, цитология, эмбриология:

- микроскопическое строение внутренних органов и систем органов человека.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Понятие о патоморфозе. Виды.
2. Причины эпидемического патоморфоза.
3. Причины клинического патоморфоза.
4. Причины патологоанатомического патоморфоза.
5. Реанимационная патология, причины, виды, проявления, осложнения, исходы.
6. Понятие о ятрогенной патологии. Виды. Причины. Исходы.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Теоретическая часть

Терминология

Патоморфоз (от греч. *páthos* — страдание, болезнь и *morphé* — вид, форма), изменение заболеваемости и причин смертности, а также свойств отдельных болезней — так называемых нозологических форм под влиянием факторов внешней среды. В 20 в. в результате широкой населения и проведения в государственном масштабе мер санитарной профилактики в экономически развитых странах ликвидированы многие инфекционные болезни (например, чума, полиомиелит), резко снижена детская смертность от инфекционных заболеваний. Изменение условий жизни привело к снижению заболеваемости железодефицитными анемиями, авитаминозами и т.д. В то же время участились сердечно-сосудистые, опухолевые и вирусные заболевания, травматические повреждения. Возникли новые наследственные и

профессиональные болезни, связанные с влияниями измененной внешней среды (например, развитие химической промышленности). Важное значение имеет так называемый терапевтически обусловленный патоморфоз, то есть изменение клинической картины заболеваний под влиянием лечения. Так, применение активных лечебных средств привело к исчезновению тяжёлых форм тиреотоксикоза или анемий; редко туберкулёзный менингит, кома при сахарном диабете, острые лёгочные нагноения; при лейкозах под влиянием цитостатических средств опухолевые клетки исчезают из костного мозга, но размножаются в нервной системе (нейролейкемия) и внутренних органах. Могут наблюдаться нежелательные побочные действия лечения (вплоть до развития так называемой лекарственной болезни) и его последствия (так называемой болезни оперированного желудка, оперированного сердца и др.). К категории патоморфоза не следует относить происходящее с развитием научной медицины исправление ошибочных взглядов на природу того или иного заболевания.

Патоморфоз заболеваний

Патоморфоз – стойкие, существенные изменения типичного характера болезни или взаимоотношения многих болезней, произошедшие под влиянием различных факторов среды.

Патоморфоз в широком смысле – изменение «панорамы болезни», т.е. изменение заболеваемости и смертности больших групп населения.

Патоморфоз в узком смысле - стойкие, существенные и стандартные изменения клинических проявлений и морфологии отдельной болезни.

Причины патоморфоза:

Изменение экологических и социально-бытовых условий.

Урбанизация ----- концентрация населения ---- рост значения аэрозольного пути распространения инфекции.

Улучшение санитарно-гигиенических условий ---- снижение частоты кишечных инфекций как «болезней грязных рук».

Рост значения водного и пищевого пути распространения инфекции.

Синтез и внедрение новых химических веществ ---- рост аллергических заболеваний.

Гиподинамия и постоянное нервно-психическое напряжение ---- рост сердечно-сосудистых заболеваний.

Изменение возраста людей – «постарение» населения --- учащение сердечно-сосудистой патологии, опухолей.

Ведение в практику вакцинации привело к ликвидации одних (натуральная оспа) и существенному сокращению других заболеваний.

Использование эффективных лекарственных средств изменяет проявление болезни (крупозная пневмония стала очаговой, а не долевой).

Выделяют 2 формы патоморфоза:

Естественный – спонтанные изменения картины болезни вследствие изменения как внешних (экологии человека), так и внутренних (изменения конституции человека) причин болезни.

Индукцированный (терапевтический) – изменения болезни, вызванные лечением.

Последний не закреплен генетически, а значит, возможна реверсия болезни, т.е. возврат ее к классическому течению.

Ятрогения

Ятрогения ("порожденное врачом") - это патологический процесс, который связан с медицинским фактором (медицинский фактор - это мероприятия и (или) госпитальная среда, влияющие на организм при выполнении профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных и других медицинских манипуляций), любые нежелательные или неблагоприятные последствия профилактических, диагностических и терапевтических вмешательств, либо процедур, которые приводят к нарушению функции организма, ограничению привычной деятельности, инвалидизации и смерти

Выделяют две основные группы ятрогений:

1. Процессы, возникающие вследствие адекватных диагностических и лечебных вмешательств;
2. Процессы, возникающие вследствие неадекватных медицинских вмешательств (не показанных или не правильно выполненных).

А. Ятрогении, связанные с лечением:

1. с медикаментозными методами лечения. Эта группа ятрогенных осложнений широко распространена в лечебной практике, хотя регистрируется достаточно редко. Осложнения лекарственных методов лечения делят на аллергические процессы немедленного и замедленного типов и токсические осложнения, обусловленные абсолютной или относительной передозировкой лекарств и особенностями фармакокинетики, нарушения иммунобиологических свойств организма. Синдромы отмены после введения кортикостероидов, инсулина, антикоагулянтов и другие, связанные со специфическим побочным действием фармакологических препаратов. Наиболее тяжелая аллергическая реакция организма, возникшая на введение медикаментозных препаратов - анафилактический шок.

2. Ятрогении, связанные с хирургическими методами лечения.

В эту группу ятрогений, кроме оперативных вмешательствах на различных органах и системах, следует относить осложнения наркоза: нарушение техники введения интубационной трубки; неадекватная премедикация.

3. Ятрогении, связанные с методами реанимации и интенсивной терапии. Эту группу составляют осложнения множества разнообразных манипуляций, направленных на поддержание жизненно важных функций организма. Осложнения сердечной реанимации при проведении массажа сердца, дефибрилляции и пр.

Осложнения при катетеризации магистральных вен.

Осложнения легочной реанимации: ИВЛ, трахеостомия.

Осложнения трансфузионной терапии при трансфузии крови и ее компонентов, плазмозаменителей и др.

4. Ятрогении, связанные с физическими методами лечения.

К этой группе относят осложнения лучевого лечения, физиотерапевтических методов и тепловых процедур.

Б. Ятрогении, связанные с диагностическими манипуляциями.

В эту группу входят ятрогении, связанные с диагностическими методами и представлены осложнениями эндоскопических манипуляций, ангиографий и других рентгеноконтрастных методов исследования, пункционных биопсий.

В. Ятрогении, связанные с профилактическими мероприятиями.

К ним можно отнести как осложнения, возникающие вследствие проведения профилактических процедур, так и осложнения, наступающие вследствие нарушения профилактического эпидемического режима-внутрибольничные инфекции. В этой группе самые распространенные осложнения связаны с введением вакцин и сывороток и развитие внутрибольничных инфекций микробного происхождения.

Е.С.Беликов выделяет следующую оценку ятрогений:

1. Несчастный случай в медицинской практике - это событие, вызванное действием неожиданных факторов, предотвращение которых было невозможным.

2. Реализованный риск - это событие, вызванное действием вероятностных факторов, предотвращение наступления которых было невозможным.

3. Медицинская ошибка - это неправильное профессиональное мышление и действия медицинских работников при исполнении служебных обязанностей; медицинские ошибки бывают в форме заблуждения, упущения и небрежности.

- заблуждение - это ложное мнение, которое определило неадекватное действие;

- упущение - это не сделанное во время мероприятие, которое определило вероятность развития патологического процесса;

- небрежность - это некачественно выполненная работа, вызвавшая патологический процесс. [1,2,3,4,5,6,7,8].

Практическая часть

В ходе выполнения практической части занятия, студенты, работая с микроскопом и набором микропрепаратов, отмечают типичные патологические изменения в органах и тканях при различных вариантах морфологического патоморфоза и ятрогенной патологии.

Контроль усвоения темы осуществляется путем устного опроса, контрольной работы, решением ситуационных задач, решением тестовых заданий.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

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

- подготовку к лекциям, практическим занятиям;
- подготовку к итоговым занятиям;
- изучение вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение ситуационных задач;
- подготовку тематических докладов, презентаций;
- конспектирование учебной литературы;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (плакаты, таблицы);
- составление тематической подборки литературных интернет-источников.

Основные методы организации самостоятельной работы студентов:

- написание и презентация реферата;
- выступление с докладом;
- изучение вопросов к темам, не освещаемых на практических занятиях;
- компьютерное тестирование.

Перечень заданий СРС:

- изучение нормативно-правовых актов (Приказ Министерства Здравоохранения Республики Беларусь № 111 от 01.06.1993 года «О дальнейшем совершенствовании патологоанатомической службы Республики Беларусь»);
- решение ситуационных задач (по теме «Патоморфоз. Реанимационная патология. Ятрогении», «Ситуационные задачи по патологической анатомии» <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/2957>);
- выполнение тестовых заданий («Тестовые задания по патологической анатомии» <https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/3368>);
- выполнение научно-исследовательской работы.

Контроль СРС осуществляется в виде:

- итогового занятия в форме устного собеседования;
- обсуждения рефератов;
- оценки при решении ситуационных задач на практическом занятии;
- индивидуальной беседы.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ УСРС

Формами организации УСРС являются:

- написание реферата на заданную тему;
- подготовка мультимедийной презентации по заданной теме;
- решение ситуационных задач.

Перечень заданий УСРС для написания рефератов, создания мультимедийной презентации по темам:

1. «Патоморфоз туберкулёза»;
2. «Патоморфоз холеры»;
3. «Лекарственная болезнь»;

Формы контроля УСРС:

Устная форма:

1. Доклады на конференциях.
2. Обсуждение рефератов.

Письменная форма:

1. Тесты.
2. Контрольные работы.
3. Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.

Устно-письменная форма:

1. Зачет.
2. Экзамен.
3. Оценивание на основе модульно-рейтинговой системы.

Техническая форма:

1. Электронные тесты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

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, 2023. – 878 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461396.html> (дата обращения: 30.08.2025).

2. Басинский, В. А. Патологическая анатомия : учеб. пособие / В. А. Басинский, Н. И. Прокопчик, А. В. Шульга ; под ред. В. А. Басинского. – Гродно : ГрГМУ, 2024. – 486 с.

3. Кардаш, Н. А. Патологическая анатомия : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-диагност. фак. / Н. А. Кардаш, В. А. Басинский, А. В. Шульга. – Гродно : ГрГМУ, 2019. – 219 с.

4. Общая патологическая анатомия. Ч. 1 : учеб. пособие для использования в образоват. учреждениях, реализующих основные проф. образоват. программы высш. образования программ специалитета по направлению подготовки 31.05.01 «Лечеб. дело» / сост.: Тодоров С.С. [и др.] ; под ред. С.С.Тодорова. – Ростов н/Д. : Изд-во РостГМУ, 2022. – 156 с. : табл.

5. Патологическая анатомия : пособие / В. А. Басинский, А. В. Шульга, Н. А. Кардаш, О. В. Шиман. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – 236 с.

6. Прокопчик, Н. И. Патологическая анатомия. Макроскопическая диагностика : учеб. пособие / Н. И. Прокопчик, А. В. Шульга. – Гродно : ГрГМУ, 2019. – 240 с.

7. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 1. Общая патология : учебник / под ред. В. С. Паукова. – 2-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 719 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html> (дата обращения: 30.08.2025).

8. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология : учебник / под ред. В. С. Паукова. – 2-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 522 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453438.html> (дата обращения: 30.08.2025).

9. О здравоохранении : Закон Республики Беларусь от 18.06.1993 № 2435-XII : с изм. и доп.

10. О порядке проведения патологоанатомического исследования : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 07.05.2021 № 46 : с изм. и доп.

11. О Правилах медицинской этики и деонтологии : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 07.08.2018 № 64 : с изм. и доп.

12. BookUp. [Большая медицинская библиотека](https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/) : [сайт]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/> (дата обращения: 30.08.2025).

13. Znanium : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://znanium.ru/> (дата обращения: 30.08.2025).

14. Лань : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 30.08.2025).

15. Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/> (дата обращения: 30.08.2025). (Включает : «Консультант врача», «Доп. коллекция для мед. ВУЗа», Расширенный комплект Гомельского ГМУ»).

16. Репозиторий Гомельского государственного медицинского университета : [сайт]. – URL: <https://www.elib.gsmu.by/> (дата обращения: 30.08.2025).