

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по развитию образования  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дата подписания: 17.01.2025 09:49:34

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Принята решением  
Ученого совета  
ФГБОУ ВО ДонГМУ  
Минздрава России  
« 24 » 12 2024 г.

Протокол № 10

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО ДонГМУ

Минздрава России

член-корр. НАМНУ, проф.

И. А. Игнатенко



« 24 » 12 2024 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего**  
**образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по**  
**специальности 31.08.07 Патологическая анатомия**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)


Донецк 2024

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

**программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (далее – программа ординатуры)**

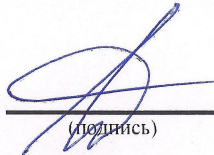
Программа государственной итоговой аттестации подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры патологической анатомии «11» июня 2024 г., протокол № 14

Зав. кафедрой патологической анатомии  
к.м.н., доцент

  
Р.Б. Кондратюк  
(подпись)

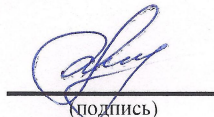
ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «20» июня 2024 г., протокол № 6

Председатель методической комиссии,  
д.м.н., профессор

  
А.Э. Багрий  
(подпись)

ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия рассмотрена на заседании Совета ФНМФО «20» июня 2024 г., протокол № 10

Председатель Совета ФНМФО

  
Я.С. Валигун  
(подпись)



## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.07 Патологическая анатомия**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кондратюк Роман Борисович	к.мед.н., доцент	Зав. кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Сычева Дарья Романовна		Ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Ярков антон Михайлович		Ассистент кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Басий Раиса Васильевна	профессор	Проректор по учебной работе	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Христуленко Алина Леонидовна	к.мед.н., доцент	Заместитель проректора по учебной работе (по последипломному образованию)	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## **Содержание**

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Рекомендуемая литература

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия разработана на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);
- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 № 15 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);
- Устава Университета;
- локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-терапевт.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.49 Терапия составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.



## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-терапевта в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

## **III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач-патологоанатом.

### **Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации**

Шифр и название компетенции (согласно действующему ГОС ВПО)	Этап государственной итоговой аттестации, на котором проверяется компетенция
--	---

	междисциплинарное тестирование	практически-ориентированный экзамен
<b><u>Универсальные компетенции</u></b>		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	+	+
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	+	+
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	+	+
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	+	+
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального или личного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	+	+
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	+	
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	+	
ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	+	
ОПК-4. Способен к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов	+	+
ОПК-5. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	+	+
ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	+	+
ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	+	+
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1. Проводить прижизненные патологоанатомические исследования биопсийного (операционного) материала	+	+



ПК-2. Проводить посмертные патологоанатомические исследования (патологоанатомические вскрытия)	+	+
ПК-3. Интерпретировать и анализировать данные медицинской документации пациента, вести специальную медицинскую документацию в соответствии с правилами проведения патологоанатомических исследований	+	+
ПК-4. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	+	+

### I этап. Междисциплинарное тестирование

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.49 Терапия и размещенным в электронной информационной среде ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

**Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:**

1. **На вскрытии трупа подростка, страдавшего ревматизмом и погибшего от сердечной недостаточности, митральный клапан незначительно утолщён по свободному краю. Микроскопически в клапане пучки волокон и клеток раздвинуты, между ними голубоватые (при окраске гематоксилином и эозином) массы, которые дают метакромазию при окраске толлуидиновым синим. Описанные изменения свидетельствовали об обострении процесса и наличии:**
  - A. Амилоидоза
  - B. Мукоидного набухания
  - C. Гиалиноза
  - D. Фибриноидного набухания
  - E. Гемосидероза
2. **У больного, страдающего туберкулезом легких, при пункции плевральной полости получено 1,5 л жидкости ярко-желтого цвета, слегка опалесцирующей. Анализ ее в лаборатории дал следующие результаты: относительная плотность – 1020, общее содержание белка – 3%, альбумины – 2%, глобулины – 0,9%, фибриноген – 0,1%, лейкоциты – 0-5 в поле зрения, эритроцитов нет. Какое воспаление имеет место у больного?:**
  - A. Геморрагическое
  - B. Фибринозное
  - C. Гнойное
  - D. Асептическое
  - E. Гнилостное
3. **У мужчины, умершего от хронической алкогольной интоксикации, на вскрытии обнаружена резко увеличенная малокровная печень, тестоватой**

консистенции, жёлтого цвета. При окраске препаратов после парафиновой проводки гематоксилином и эозином в цитоплазме гепатоцитов выявлены различных размеров оптически пустые округлые вакуоли. О какой дистрофии можно думать в данном случае?

- A. Углеводная паренхиматозная
- B. Гиалиново-капельная паренхиматозная
- C. Зернистая паренхиматозная
- D. Гидропическая паренхиматозная
- E. Жировая паренхиматозная

4. На вскрытии трупа подростка, страдавшего ревматизмом и погибшего от сердечной недостаточности, митральный клапан незначительно утолщён по свободному краю. Микроскопически в клапане пучки волокон и клеток раздвинуты, между ними голубоватые (при окраске гематоксилином и эозином) массы, которые дают метакромазию при окраске толлуидиновым синим. Описанные изменения свидетельствовали об обострении процесса и наличии:

- A. Амилоидоза
- B. Мукоидного набухания
- C. Гиалиноза
- D. Фибриноидного набухания
- E. Гемосидероза

5. При изучении очага кровоизлияния патологоанатом обратил внимание на наличие золотисто-жёлтого пигмента в цитоплазме макрофагов и высказал предположение, что это кровоизлияние наступило не менее 24 часов тому назад, поскольку он установил, что речь идёт об одном из нижеприведенных пигментов:

- A. Гематоидине
- B. Гематине
- C. Липофусцине
- D. Гемосидерине
- E. Билирубине

6. Молодая женщина обратила внимание на наличие необычного цвета кожи, который напоминал южный «бронзовый загар». При обследовании в клинике, помимо гиперпигментации, обнаружен двусторонний туберкулёз надпочечников. Какой пигмент обусловил изменение цвета кожи?

- A. Гемосидерин
- B. Меланин
- C. Прямой и непрямой билирубин
- D. Гемомеланин
- E. Гемин (солянокислый гематин)

7. При вскрытии трупа мужчины, страдавшего узелковым периартериитом, в селезёнке выявлен треугольной формы с основанием, обращённым к капсуле, а вершиной, обращённой к воротам органа, желтоватый, сухой, плотный гомогенный участок, выбухающий над поверхностью разреза. Микроскопически участок представлен гомогенными, слабо-розового цвета однородными безъядерными массами. Описанный очаг является результатом:

- A. Коагуляционного некроза
- B. Колликвационного некроза
- C. Апоптоза
- D. Фибриноидного некроза
- E. Казеозного некроза

8. Ребёнок пяти лет, в течение последних 6 месяцев находился в гипсовой повязке правого тазобедренного сустава в связи с лечением туберкулёзного коксита.

**По снятии повязки обнаружено, что объём правого бедра меньше левого. В данном случае речь идёт о:**

- A. Гипоплазии
- B. Атрофии, вызванной недостаточностью кровоснабжения
- C. Атрофии нейротрофической
- D. Атрофии от давления
- E. Атрофии дисфункциональной

**9. Больной 53 лет, страдающий с детства туберкулёзным спондилитом с выраженным кифосколиозом, в последние полгода отмечает затруднённое дыхание при малейшей физической нагрузке, отёки нижних конечностей, синюшность кожи лица, губ, кистей и стоп. Какое нарушение кровообращения, наиболее вероятно, развилось у данного больного?**

- A. Гиперемия в системе верхней полой вены
- B. Полнокровие системы нижней полой вены
- C. Общее хроническое малокровие
- D. Общее венозное полнокровие
- E. Общее острое малокровие

**10. При вскрытии внезапно умершего мужчины 76 лет обнаружен разрыв аневризмы брюшного отдела аорты с массивным кровоизлиянием в забрюшинную клетчатку, которая пропитана кровью, но сохраняет свою структуру. Как называется это кровоизлияние?**

- A. Гематома
- B. Геморрагическая инфильтрация
- C. Гемоторакс
- D. Гемоперитонеум
- E. Кровоподтек

**II этап. Практико-ориентированный этап в формате устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников**

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую и практическую подготовку выпускника.
2. Ситуационные задачи, выявляющие сформированность компетенций предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.49 Терапия

**Тематика контрольных вопросов:**

- –основы действующего законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, директивные, нормативные, методические документы по своей специальности;
- –правовые вопросы в деятельности врача-патологоанатома;
- –организацию и объём первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения;
- –вопросы диагностики и профилактики ВИЧ-инфекции;

- – принципы оказания помощи пораженным ионизирующим излучением, вопросы радиационной безопасности;
- – учение о болезни, этиологии, патогенезе, нозологии, органопатологическом синдромологическом и нозологическом принципах в изучении болезней, патоморфозе болезней, танатогенезе;
- общие закономерности развития общепатологических процессов;
- морфологические проявления и характеристики общепатологических процессов;
- этиологию и патогенез основных патологических процессов;
- этиологию и эпидемиологию инфекционных заболеваний: особо опасных инфекций, детских инфекций, кишечных инфекций, туберкулеза, сифилиса;
- возможные патологоанатомические методы и приемы для подтверждения и обнаружения того или иного патологического процесса;
- основные причинно-следственные связи при формировании патологического процесса, исходя из знаний этиологии, патогенеза и морфогенез;
- сущность, причины, виды дистрофии и их исходы;
- причины и виды некроза;
- морфологические проявления нарушения крово- и лимфообращения ишемии, кровотечений, кровоизлияний, геморрагического синдрома;
- патологическую анатомию тромбоза, эмболии, инфарктов, тромбоэмболического синдрома, коагулопатий, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови;
- причины, фазы, виды, основные морфологические признаки, классификация воспаления и его исходы;
- морфологию гранулематозных воспалительных реакций;
- морфологическую характеристику основных иммунопатологических процессов;
- общую морфологическую характеристику инфекционного процесса;
- морфологию реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типов;
- морфологическую характеристику аутоиммунных болезней (этиология, механизмы развития); морфологические проявления компенсаторных реакций;
- морфологию регенерации, метаплазии;
- морфологию гипертрофии, гиперплазии, атрофии, организации, инкапсуляции, заживления ран, костных переломов;
- современные теории опухолевого роста, принципы гистогенетической классификации опухолей;
- гистологическую номенклатуру и классификацию опухолей;

- понятие о дисплазии, раке in situ, раннем раке;
- методы морфологической диагностики опухолей;
- классификацию и патологическую анатомию болезней кроветворной и лимфатической тканей;
- принципы оформления патологоанатомического диагноза и заполнения медицинского свидетельства о смерти в соответствии с требованиями Международной статистической классификации болезней и причин смерти;
- формы и методы санитарного просвещения;
- основы информатики, вычислительной техники;
- системы информационного и коммуникационного обеспечения профессиональной деятельности;
- общие принципы статистических методов обработки медицинской информации;
- общую структуру и функциональные возможности персональных компьютеров.
- патологическую анатомию острых и хронических лейкозов;
- морфологию лимфосарком;
- макро- и микроскопическую диагностику различных форм анемий;
- этиологию, патогенез, морфогенез и органные проявления атеросклероза;
- патологическую анатомию атеросклероза аорты, почечных артерий и артерий нижних конечностей;
- классификацию и патологическую анатомию гипертонической болезни (сердечной, сердечно-почечной, почечной форм);
- классификацию и патологическую анатомию цереброваскулярных болезней;
- патогенез, морфологию субарахноидальных кровоизлияний;
- патогенез, морфологию внутримозговых кровоизлияний при различных формах гипертонической болезни;
- морфологию инфаркта мозга;
- классификацию и патологическую анатомию ишемической болезни сердца;
- патогенез, морфологию инфаркта миокарда и стадии его развития;
- классификацию и морфологию кардиомиопатий;
- классификацию и морфологию врожденных и приобретенных пороков сердца;
- классификацию и морфологию ревматических болезней;

- патологическую анатомию ревматизма;
- патологическую анатомию ревматоидного артрита;
- патологическую анатомию системной красной волчанки;
- морфологию склеродермии и узелкового периартериита;
- классификацию и патологическую анатомию болезней легких;
- патологическую анатомию острого и хронического бронхита;
- патологическую анатомию пневмоний;
- патологическую анатомию бронхоэктатической болезни, абсцесса легкого, пневмосклероза и эмфиземы легкого;
- патогенез и морфологию бронхиальной астмы;
- классификацию и морфологию пневмокониозов;
- классификацию и патологическую анатомию рака легкого;
- классификацию и патологическую анатомию болезней желудка и кишечника;
- патологическую анатомию гастритов, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;
- классификацию и патологическую анатомию рака желудка;
- патологическую анатомию болезней кишечника: энтерита, энтеропатии, болезни Уиппла, неспецифического язвенного колита, болезни Крона;
- патологическую анатомию острого и хронического аппендицита;
- патологическую анатомию опухолей кишечника;
- патологическую анатомию гепатита;
- патологическую анатомию токсической дистрофии печени;
- патологическую анатомию цирроза печени;
- патологическую анатомию опухолей печени;
- патологическую анатомию холециститов;
- патологическую анатомию рака желчного пузыря и желчевыводящих путей;
- патологическую анатомию болезней поджелудочной железы, острого и хронического панкреатита, сахарного диабета;
- патологическую анатомию рака поджелудочной железы;
- патологическую анатомию перитонитов;

- классификацию и патологическую анатомию болезней почек;
- патологическую анатомию гломерулонефритов;
- патологическую анатомию метаболических поражений почек;
- морфологию тубулоинтерстициальных поражений почек;
- патологическую анатомию пиелонефрита;
- патологическую анатомию почечнокаменной болезни;
- патологическую анатомию нефросклероза;
- морфологическую характеристику острой и хронической почечной недостаточности и патоморфоза в связи с применением гемодиализа;
- патологическую анатомию опухолей почек и почечных лоханок;
- морфологию овариально-менструального цикла;
- морфологию дисгормональных состояний слизистой оболочки матки;
- морфологию беременности;
- морфологию трофобластической болезни;
- морфологию опухолей матки;
- морфологию опухолей яичников;
- классификацию и патологическую анатомию болезней мужских половых органов;
- морфологию узловой гиперплазии предстательной железы;
- морфологию опухолей предстательной железы и яичек;
- классификацию и патологическую анатомию болезней молочной железы;
- морфологию фиброкистозной болезни;
- морфологию опухолей молочной железы;
- патологическую анатомию болезней и опухолей гипофиза;
- патологическую анатомию болезней и опухолей надпочечников;
- патологическую анатомию болезней и опухолей щитовидной железы и паращитовидных желез;
- морфологию опухолей диффузной эндокринной системы;
- классификацию и патологическую анатомию опухолей мягких тканей: опухоли фиброзной ткани, опухоли жировой ткани, опухоли мышечной ткани, опухоли сосудов, опухоли синовиальных тканей, опухоли периферической нервной системы;



- классификацию и патологическую анатомию болезней и опухолей костной ткани;
- классификацию и морфологию опухолей кожи;
- классификацию и морфологию опухолей меланоцитарного генеза;
- общую морфологическую характеристику инфекционного процесса;
- патоморфоз инфекционных болезней;
- клинико-морфологические формы сепсиса;
- патологическую анатомию вирусных инфекций (корь, грипп, парагрипп, энцефалиты);
- патологическую анатомию сыпного тифа;
- патологическую анатомию бактериальных инфекций (сальмонеллез, брюшной тиф, дизентерия);
- патологическую анатомию скарлатины, дифтерии, менингококковой инфекции;
- патологическую анатомию туберкулеза;
- патологическую анатомию сифилиса;
- патологическую анатомию микозов (актиномикоз, кандидоз, бластомикозы, аспергиллез, гистоплазмоз);
- патологическую анатомию инфекций, вызванных простейшими (малярия, амебиаз, балантидиаз, токсоплазмоз, пневмоцистоз);
- патологическую анатомию глистных инвазий (эхинококкоз, цистицеркоз, трихинеллез, шистосомоз);
- патологическую анатомию карантинных и особо опасных инфекций (холера, чума, сибирская язва, туляремия, желтая лихорадка, натуральная оспа, СПИД);
- патологическую анатомию хронического алкоголизма;
- патологическую анатомию травмы и радиационных поражений;
- патологическую анатомию лучевой болезни;
- патологическую анатомию раневого сепсиса;
- патологическую анатомию ожогов и отморожения в условиях боевых действий;
- морфологию болезней, опухолей органов челюстно-лицевой системы;
- лекарственный патоморфоз и морфология осложнений реанимации и интенсивной терапии;

- пренатальную патологию, болезни органов прогенеза и киматогенеза (гаметопатии, бластопатии, инфекционные и неинфекционные фетопатии);
- патологию последа;
- перинатальную патологию (недоношенность и переносимость, асфиксия плода и новорожденного, пневмопатии и пневмонии, родовая травма);
- патологическую анатомию инфекций у детей;
- патологическую анатомию дизонтогенетических опухолей и опухолей из камбиальных и эмбриональных тканей у детей;
- правовые положения и правила направления трупа на судебно-медицинское исследование и на судебно-медицинскую экспертизу;
- общие правила оформления акта судебно-медицинского исследования трупа;
- определение давности наступления смерти;
- определение признаков насильственной смерти;
- правила забора материала и оформления документации для определения концентрации алкоголя в крови и моче умерших;
- правила забора трупного материала и оформления документации при подозрении на отравление;
- правовые основы и правила забора трупного материала для трансплантации;
- правовые основы и правила забора трупного материала для учебных и научных целей;
- правовые основы и правила забора трупного материала для приготовления медицинских препаратов.

**Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:**

***Ситуационная задача №1***

Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК 1-7, ПК 1-3

Результаты патологоанатомического исследования

Рост	Вес тела	Вес органов						
		мозг	сердце	Легкие	печень	селезен.	почки	
			210		1150	450	225	

Взято \_\_\_\_\_ кусочков \_\_\_\_\_ для \_\_\_\_\_ патологического исследования \_\_\_\_\_

Изготовлено блоков \_\_\_\_\_

Взят материал для других методов исследования \_\_\_\_\_

**Текст протокола**

**Внешний осмотр:** Труп молодой женщины, нормостенического телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки

бледные. На медиальной поверхности верхней трети левого бедра с распространением на нижнюю треть туловища определяется участок багрово-синюшного цвета с отслойкой эпидермиса, размером 10x10 см. На медиальной поверхности нижней трети левой голени определяется участок багрово-синюшного цвета с отслойкой эпидермиса, размером 3,5x3см. Трупные пятна выражены по задней поверхности тела. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц.

**Брюшная полость:** В брюшной полости определяются следы прозрачной соломенно-желтой жидкости. Листки брюшины гладкие, влажные, серые, блестящие. Петли кишечника умеренно вздуты, органы лежат свободно, серозная оболочка кишечника, тонкая, гладкая, блестящая, серая.

**Грудная полость:** Плевральные полости, без свободной жидкости. Листки париетальной и висцеральной плевры гладкие, влажные, серые, блестящие. Легкие лежат свободно. Органы расположены правильно.

**Органы кровообращения:** Перикард тонкий, гладкий, блестящий, полупрозрачный. В полости перикарда следы прозрачной соломенно-желтого цвета жидкости. Эпикард содержит малое количество жира. Сердце размерами 10 x 9 x 6 см, толщина миокарда правого желудочка - 0,3 см, левого – 1,5 см. Камеры сердца и крупные сосуды содержат большое количество красно-коричневых гладких, блестящих свертков крови. Створки и полулуния клапанов эластичные, тонкие, легко подвижные. Правое атриовентрикулярное отверстие пропускает 3 пальца, левое - 3 пальца. Эндокард гладкий, блестящий, розового цвета. Миокард дряблой консистенции, на разрезе полнокровный, тусклый, красновато-коричневый, вида «варенного мяса». Интима аорты и легочной артерии влажная, гладкая, блестящая, цвета слоновой кости. Коронарные и церебральные артерии спавшиеся, их интима цвета слоновой кости.

**Органы кроветворения:** Селезенка 13 x 5 x 3 см с блестящей морщинистой серой капсулой. Пульпа на разрезе полнокровная, вишневого цвета, дает скудный кровянистый соскоб. Лимфатические узлы, эластической консистенции, диаметром до 0,5 см, на разрезе серо-розового цвета. Костный мозг диафиза бедра желтый с красными прожилками, густой.

**Органы дыхания:** Слизистая оболочка гортани, трахеи и бронхов белесоватая, гладкая, влажная, блестящая. Оба легких тестоватой консистенции, однородны. Ткань на разрезе однородная полнокровная, бардово-синюшного цвета. С поверхности разреза стекает небольшое количество розовой пенистой жидкости с большим количеством крови.

**Органы пищеварения:** Слизистая оболочка глотки, пищевода складчатая, синюшная, влажная, блестящая. Слизистая оболочка желудка белесоватого цвета складчатая. Полость желудка пуста. Слизистая оболочка двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишок бледно-розовая складчатая, содержимое кишечника соответствует отделам. Печень размерами 25 x 14 x 6 см, плотно-эластической консистенции, поверхность ее гладкая, блестящая, коричневого цвета. Ткань на разрезе полнокровная, тусклая, коричнево-желтоватого цвета. Желчные ходы свободно проходимы. Желчный пузырь содержит оливкового цвета желчь, слизистая оболочка его бахатистая. Поджелудочная железа обычных размеров и формы, плотно-эластической консистенции, на разрезе малокровная, розоватого цвета, дольчатая.

**Мочеполовая система:** Почки бобовидной формы, размерами 11 x 7 x 5 см, окружены небольшим количеством паранефральной клетчатки, фиброзная капсула снимается легко, поверхность почек по снятии капсулы розовато-коричневатого цвета, гладкая, блестящая. На разрезе ткань полнокровная, тусклая с различной границей между корковым и мозговым веществом, кора коричневая, пирамидки синюшные. Слизистая оболочка лоханок, мочеточников и мочевого пузыря гладкая, блестящая, белесоватая. Матка с придатками отсутствует.

**Полость черепа:** Мягкие ткани головы без признаков повреждений. Кости свода и основания черепа целы. Твердая мозговая оболочка синюшная, гладкая, блестящая, в венозных синусах большое количество темной жидкой крови. Мягкие мозговые оболочки отечные, полнокровные, синюшные. Ткань мозга отечная, дряблой консистенции, на разрезе полнокровная с четкой дифференцировкой слоев, белесоватого цвета, гладкой, влажной, блестящей поверхностью разреза. В ткани головного мозга, в стволе с распространением на шейный отдел позвоночника определяются множественные дряблые, кашецеобразные, сероватые очаги, диаметром от 0,5 до 1 см. Желудочки обычной формы, содержат умеренное количество прозрачной жидкости, эпендима их белесоватая, гладкая, блестящая. Ткань мозжечка на разрезе с обычным древесным рисунком, на миндалинах определяется резко выраженная странгуляционная борозда от вклинения в большое затылочное отверстие.

**Железы внутренней секреции:** Щитовидная железа обычных размеров и формы, мясистой консистенции, ткань на разрезе красная с коллоидным блеском. Надпочечники листовидной формы, кора желтого цвета, мозговой слой темно-коричневый.

### **Результаты гистологического исследования**

Головной мозг - полнокровие, резко выраженные дистрофические изменения нейронов с пролиферацией глии, гематоксилиновыми шарами, в ткани и оболочках головного мозга выраженная лимфогистиоцитарная инфильтрация, васкулит, склероз мягких мозговых оболочек.

Легкие –полнокровие, очаги острой эмфиземы с дистелектазами, в просветах альвеол инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами.

Печень – дистрофические изменения гепатоцитов, пролиферация эпителия желчных протоков, фиброз портальных трактов с расширением.

Почки –полнокровие, выраженные дистрофические изменения эпителия извитых канальцев, некротический нефроз, в строме разрастание соединительной ткани, очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация.

Сердце – полнокровие, дистрофические изменения кардиомиоцитов, обширные поля фрагментации кардиомиоцитов.

Поджелудочная железа – полнокровие, отек, единичный липоматоз, очаги слабо выраженного междолькового склероза.

Селезенка – полнокровие красной пульпы, миелоидная гиперплазия белой пульпы.

Костный мозг диафиза бедра- представлен жировой тканью.

Мягкие ткани левого бедра и туловища - очаги некроза, умеренно выраженные очаги гнойного воспаления.

### **Вопросы:**

1. Что укажете во врачебном свидетельстве о смерти;
2. Опишите танатогенз.
3. Сформулируйте патологоанатомический диагноз;

### **Эталон ответа:**

1. а). Отек головного мозга.

б). Серозный менингоэнцефалит.

в). Заболевание, обусловленное вирусом иммунодефицита человека с проявлением множественных инфекций. В 20.7

2. По данным вскрытия и лабораторного исследования обнаружено заболевание, обусловленное вирусом иммунодефицита человека, с проявлением множественных

инфекций; флегмона мягких тканей верхней трети левого бедра с распространением на нижнюю треть левой голени и туловища, очаговая гнойная пневмония, вирусный гепатит «С», серозный менингоэнцефалит с двусторонней рефлекторно-пирамидной недостаточностью, с нижним спастическим парапарезом, нарушением функции тазовых органов, атактического синдрома, глазодвигательными нарушениями. Течение основного заболевания осложнилось восходящим пиелонефритом, диффузным некронефрозом, дистрофическими изменениями внутренних органов, отеком легких и головного мозга. Непосредственной причиной смерти явился отек головного мозга.

3. ОСН: Заболевание, обусловленное вирусом иммунодефицита человека, с проявлением множественных инфекций; флегмона мягких тканей верхней трети левого бедра с распространением на нижнюю треть левой голени и туловища, очаговая гнойная пневмония, вирусный гепатит «С», серозный менингоэнцефалит с двусторонней рефлекторно-пирамидной недостаточностью, с нижним спастическим парапарезом, нарушением функции тазовых органов, атактического синдрома, глазодвигательными нарушениями (ИФА №3357 от 16.07.18г.- положительный). ОСЛ: Восходящий пиелонефрит. Диффузный некронефроз. Дистрофические изменения внутренних органов. Отек легких. Отек головного мозга.

### **Ситуационная задача №1**

Проверяемые компетенции: УК-1, ОПК 1-7, ПК 1-3

Результаты патологоанатомического исследования

Рост	Вес тела	Вес органов						
		мозг	сердце	легкие	печень	селезен.	почки	
			400.0		2000.0	200.0	160.0	160.0

Взято \_\_\_\_\_ кусочков \_\_\_\_\_ для \_\_\_\_\_ патологического исследования \_\_\_\_\_

Изготовлено блоков \_\_\_\_\_

Взят материал для других методов исследования \_\_\_\_\_

### **Текст протокола**

**Внешний осмотр:** Труп мужчины среднего возраста, правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки обычной окраски. В левой лобно-височно-теменной области подковообразная послеоперационная рана диаметром 16.0см, ушитая узловыми швами, швы состоятельные, отделяемого нет. В правой подвздошной области косо расположенный старый послеоперационный рубец длиной 12.0см. В правой паховой области следы немедицинских инъекций в виде «шахты».

**Брюшная полость:** Листки брюшины тонкие, гладкие, блестящие, серые. Петли кишечника лежат свободно, серозная оболочка его тонкая, гладкая, блестящая, серовато-розовая. Червеобразный отросток отсутствует. Свободной жидкости нет.

**Грудная полость:** Легкие лежат свободно, полностью выполняя просветы плевральных полостей, листки плевры тонкие, гладкие, блестящие, серые. Свободной жидкости нет.

**Органы кровообращения:** В полости перикарда следы прозрачной желтоватой жидкости. Листки перикарда тонкие, гладкие, блестящие, серые. Сердце размером 11.0x12.0x7.0см. Полости сердца содержат небольшое количество смешанных гладких блестящих свертков крови. Правое атриовентрикулярное отверстие пропускает 3 пальца, левое – 2. Эндокард розовый, блестящий. Клапаны сердца тонкие, гладкие, блестящие, полупрозрачные, подвижные. Толщина миокарда левого желудочка 2.0см, правого – 0.2см. Миокард дрябловатый, на разрезе полнокровный, красновато-коричневый,

однородный. Венечные артерии на разрезе зияют, стенка их утолщена, уплотнена. В аорте пятна и полосы желтоватого и серовато-желтоватого цвета, незначительно возвышающиеся над поверхностью. Интима легочной артерии бледная, гладкая, блестящая.

**Органы кроветворения:** Селезенка размером 13.0x9.0x4.0см, мягкоэластичной консистенции, капсула гладкая, блестящая, серовато-синюшная, на разрезе пульпа вишневого цвета, тускловатая, тканевой рисунок размыт, со слабым тканевым соскобом пульпы. Лимфатические бронхопульмональные увеличены до 1.5см, сероватого цвета, мягкие. Остальные группы лимфоузлов без видимых изменений.

**Органы дыхания:** Слизистая оболочка гортани, трахеи и бронхов полнокровная, гладкая, блестящая, красновато-синюшная, в просвете пенистое серое содержимое. Лёгкие тестоватой консистенции. На разрезе ткань лёгких полнокровная, розовато-красная, однородная. Над поверхностью разрезы выстоят бронхи, стенка их утолщена, уплотнена, серая. При надавливании с поверхности разреза стекает небольшое количество пенистой розовой и кровянистой жидкости.

**Органы пищеварения:** Слизистая оболочка пищевода серовато-розового цвета, с продольной складчатостью. Слизистая оболочка желудка серовато-розового цвета, полнокровная, складчатость сохранена, содержимое отсутствует. Слизистая оболочка тонкого и толстого кишечника серовато-розовая, складчатость несколько сглажена, содержимое кишечника обычного вида. Печень размером 24.0x22.0x10.0x14.0см, эластичной консистенции, капсула гладкая, блестящая, серая, на разрезе паренхима полнокровная, желто-коричневая, однородная. Желчные пути проходимы для желчи. Желчный пузырь обычной формы и величины, содержит густую темно-коричневую желчь, слизистая оболочка бархатистая, имбибирована желчью, стенка тонкая. Поджелудочная железа обычной формы размеров, эластичной консистенции, на разрезе дольчатость сохранена, серо-розового цвета, местами замещена жировой тканью.

**Мочеполовая система:** Капсула с почек снимается легко, обнажая красновато-синюшную, блестящую, зернистую поверхность с эмбриональной дольчатостью. Почки размерами 12.0x6.0x5.0см, эластичные. На разрезе ткань почек полнокровная, граница слоев четкая, кора красноватая, пирамидки красновато-синюшные. Слизистая оболочка чашечек, лоханок, мочеточников и мочевого пузыря сероватая, гладкая, блестящая. В мочевом пузыре единичные очажки возвышения до 0.5см в диаметре красновато-синюшного цвета.

**Полость черепа:** В кости в проекции левой лобно-височно-теменной области фрезевое отверстие размерами 10.0x8.0см, прикрытое костным лоскутом, закрепленным скобами. Твердая мозговая оболочка напряжена, блестящая, серая, гладкая, в проекции раны ушита, швы состоятельные. Мягкие мозговые оболочки полнокровные, отечные, прозрачные, в левой затылочной области и задних поверхностях полушарий мозжечка пропитаны кровью. Ткань мозга дряблая, на разрезе полнокровная, отечная, влажная, тянется за ножом, с наличием в левом полушарии, в височно-теменной области очага размерами 9.0x4.0x1.5см, выполненного коричневым небольшим свертком крови. Стенки очага дряблые, пропитаны кровью коричневого цвета. На остальном протяжении ткань мозга с четкой границей серого и белого вещества. Эпендима желудочков бледная, гладкая, блестящая. В просвете боковых желудочков свертки крови коричневого цвета. Артерии основания мозга на разрезе зияют, стенка их утолщена, уплотнена. На миндалях мозжечка странгуляционная борозда 1.0см.

**Железы внутренней секреции:** Надпочечники листовидной формы, на разрезе корковое вещество желтое, мозговое коричневого цвета. Щитовидная железа мясистой консистенции, на разрезе однородная, светло-коричневая.

**Костно-мышечная система:** Без особенностей.

## Результаты гистологического исследования

**Головной мозг** – полнокровие, периваскулярный и перицеллюлярный отек, дистрофические изменения нервных клеток. Очаги некротизированной демиелинизированной ткани мозга с крупными участками кровоизлияний, с пролиферацией клеток нейроглии, наличием жирозернистых шаров, очагами разрежения вещества мозга с формированием кисты, очаговая периваскулярная лимфогистиоцитарная инфильтрация, гематоксилиновые шары, периваскулярные кровоизлияния. В мягких мозговых оболочках очаги кровоизлияний, очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация.

**Легкие** – полнокровие, слабо выраженный отек, участки эмфиземы, дистелектаза. Местами в просветах альвеол скопление гемосидерофагов. Периваскулярное отложение пигмента черного цвета. В стенке бронхов склероз, липоматоз, склероз базальной мембраны, очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация в слизистой оболочке. Просветы бронхов расширены, извиты.

**Печень** – полнокровие, умеренная мелко- и крупнокапельная жировая и вакуольная дистрофия гепатоцитов. Фиброз портальных трактов с их расширением, формированием портопортальных септ. В портальных трактах умеренная лимфогистиоцитарная инфильтрация местами с тенденцией к формированию лимфоидных фолликулов. Слабая пролиферация желчных протоков. Цепочки лимфоцитов в синусоидах.

**Почки** – полнокровие, вакуольная дистрофия эпителия извитых канальцев вплоть до очагового некронефроза. Склероз единичных клубочков. В строме очаговый склероз, очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация. Часть канальцев кистозно расширена, в просвете гомогенное розовое содержимое. Стенка артерий среднего калибра утолщена за счет гипертрофии мышечного слоя. В мелких артериях и артериолах склероз, гиалиноз.

**Сердце** – полнокровие, дистрофические изменения гипертрофированных кардиомиоцитов вплоть до очагов фрагментации, периваскулярный склероз, липоматоз.

**Кожа паховой области** – фиброз, очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация, атрофия придатков.

**Мочевой пузырь** - очаговая лимфогистиоцитарная инфильтрация, полнокровие сосудов, очаги кровоизлияний.

**Поджелудочная железа** – полнокровие, междольковый липоматоз, внутريدольковый склероз.

**Селезенка** – полнокровие, очаговый гемосидероз пульпы, редукция лимфоидной ткани.

**Лимфоузел** – гиперплазия лимфоидной ткани, отложение пигмента черного цвета, очаговое разрастание соединительной ткани.

### Вопросы:

1. Что укажете во врачебном свидетельстве о смерти;
2. Опишите танатогенз.
3. Сформулируйте патологоанатомический диагноз;

### Эталон ответа:

1 а). Вклинение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.

б)

в). Кровоизлияние в левой височно-теменной области, субкортикальное, с прорывом крови в желудочки, при гипертонической болезни. I 61.07

2. На вскрытии у умершего состояние после выше указанной операции по поводу внутримозгового субкортикального кровоизлияния в левой височно-теменной области с прорывом крови в желудочки при гипертонической болезни, осложненное, венозным полнокровием и дистрофическими изменениями паренхиматозных органов. Так же выявлено субарахноидальное кровоизлияние в мозжечке и в левой затылочной области. Сопутствующим заболеванием выставлен хронический гепатит, хронический



обструктивный бронхит, ВИЧ-инфекция, хронический пиелонефрит, хронический цистит. Причиной смерти явилось вклинение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.

### 3. Патологоанатомический диагноз

**ОСН:** Внутримозговое кровоизлияние в левой височно-теменной области с прорывом крови в боковой желудочек, субкортикальное, при гипертонической болезни (масса сердца 400.0). Гипертрофия левого желудочка (толщина стенки 2.0см). Субарахноидальное кровоизлияние в области мозжечка и левой затылочной области. Состояние после костно-пластической трепанации черепа, удаления острой внутримозговой гематомы лобно-височно-теменной области слева 05.12.2018г.

**ОСЛ:** Общее венозное полнокровие и дистрофические изменения паренхиматозных органов. Отек легких и головного мозга. Вклинение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие.

**СОП:** Хронический гепатит. Хронический обструктивный бронхит. ВИЧ-инфекция. Хронический пиелонефрит. Хронический цистит.

### Пример экзаменационного билета для собеседования

#### Билет

1. Удаленная опухоль макроскопически имеет форму узла с четкими границами, плотной консистенции. При микроскопическом исследовании паренхима представлена пучками веретенообразных мономорфных клеток и соединительнотканых волокон различной формы и толщины, идущих в различных направлениях, коллагеновые волокна преобладают над клетками. Как называется эта опухоль?

2. На вскрытии женщины 42 лет выявлены: эритема кожи на лице в области скуловых дуг, мелкие тромботические наложения на эндокарде митрального клапана, генерализованная лимфоаденопатия, полисерозит. При микроскопическом исследовании кожи: истончение и атрофия эпидермиса, гиперкератоз, лимфо-гистиоцитарные инфильтраты вокруг сосудов, волосяных фолликулов, потовых желез, большого количества IgG, C1q в базальных мембранах дермо-эпидермального соединения и придатков кожи. Для какого заболевания характерно такое поражение кожи?

3. Ситуационная задача №1:

Женщина 55 лет находилась на лечении в нефрологическом отделении в течение 2х недель. Поступила с жалобами на выраженную одышку при физической нагрузке, повышение АД до 220/100 мм.рт.ст. При поступлении объективно общее состояние относительно удовлетворительное, перкуторно в нижних отделах отмечается притупление. Тахикардия до 110 в минуту. АД 180/120 мм.рт.ст. В анализах крови при поступлении Нв – 96 г/л, Эр – 3,02 т/л, мочевины 25,1 ммоль/л, креатинин 0,330 ммоль/л. В динамике при нахождении в отделении Нв – 80 г/л, Эр – 2,6 т/л, мочевины 45,3 ммоль/л, креатинин 0,62 ммоль/л. При УЗИ брюшной полости выявлено небольшое количество свободной жидкости, диффузные изменения печени. При КТ выявлена правосторонняя нижнедолевая пневмония.

В конце второй недели пребывания в стационаре состояние больной начало прогрессивно ухудшаться: уменьшилось количество мочи, появились жалобы на одышку, затем больная впала в сопор, состояние тяжелое, диурез отсутствует. Ургентно проведен гемодиализ, но состояние не улучшалось. Несмотря на проводимую терапию у больной наступила остановка дыхания и сердечной деятельности. Реанимационные мероприятия без эффекта, констатирована смерть.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Рост	Вес тела	Вес органов						
		мозг	сердце	легкие	печень	селезен.	Почки	
		1250.0	370.0		1050	150.0	430.0	

**Внешний осмотр:** Труп пожилой женщины правильного телосложения, повышенного питания. В области дистальной части предплечья имеются две линейные ушитые операционные раны длиной по 6 см без признаков воспаления. Через края раны введена гибкая трубка соединяющая лучевые артерию и вену. Повязка из бинта в зоне операции пропитана алой кровью.

**Брюшная полость:** Листки брюшины серовато-синюшные, тонкие, гладкие, бледные. Брюшная полость содержит около 300 мл прозрачной жидкости, петли кишечника лежат свободно.

**Грудная полость:** Плевральные полости не содержат свободной жидкости. Легкие лежат свободно. Между париетальной и висцеральной плеврой имеются отдельные плотные спайки на остальном протяжении плевры тонкая, гладкая, серовато-синюшная.

**Органы кровообращения:** В полости перикарда свободной жидкости нет. Сердце размерами 10×11×5,5 см, отверстия атриовентрикулярных клапанов и клапанов аорты и легочного ствола обычной проходимости. Створки клапанов белесоватые, полупрозрачные, свободно подвижные. Толщина стенки правого желудочка 0,2 см, левого – 1,8 см. Миокард на разрезе красновато-коричневый, дряблый, тусклый. Интима аорты и крупных сосудов с наличием желтоватых пятен, полос, а также умеренным количеством выступающих в просвет бляшек каменистой плотности. Коронарные артерии на разрезе зияют, просвет сужен за счет белесоватых плотных бляшек.

**Органы кроветворения:** Селезенка 11×6×3 см с серой гладкой капсулой, эластической консистенции. Пульпа на разрезе темно-вишневого цвета без соскоба. Лимфоузлы не увеличены, эластичные, на разрезе сероватые, однородные.

**Органы дыхания:** Слизистая оболочка гортани, трахеи, серовато-синюшная, гладкая, влажная, блестящая, в просвете небольшое количество прозрачной слизистой мокроты. Легкие тестовато-воздушной консистенции, на разрезе малокровные, розового цвета.

**Органы пищеварения:** Слизистая оболочка глотки и пищевода серо-синюшная, гладкая, блестящая. В подслизистом слое нижней трети пищевода определяются извитые спавшиеся сосуды. В желудке находится черного цвета сверток крови объемом около 300 мл., и небольшое количество жидкой алой крови. На слизистой, на 3 см., ниже сухожильного кольца диафрагмы, по большой кривизне определяется язва диаметром 0,2 см., с мягкими сглаженными краями. На остальном протяжении слизистой желудка серовато-розовая, складчатость сохранена. Слизистая тонкой и толстой кишки имбибирована кровью, тонкая кишка заполнена свертками крови, в толстой кишке черного цвета дегтеобразное содержимое. Печень размерами 14×26×7 см, край заострен, поверхность мелкоузловая, ткань на разрезе желто-коричневого цвета с обилием белесоватых прослоек и плотных мелких узелков. Внепеченочные желчные протоки свободно проходимы, желчный пузырь содержит темную оливковую желчь. Поджелудочная железа эластичная, мелкодольчатая.

**Мочеполовая система:** Почки одинаковые, размерами 11×5×3,5 см, капсула снимается с трудом, обнажая мелкозернистую поверхность. В паренхиме правой почки определяется киста 1,5 см., в диаметре, заполненная прозрачной жидкостью. Ткань почек малокровная, эластичная, тусклая, серо-коричневого цвета. Граница между корковым и мозговым слоем четкая. Слизистая оболочка лоханок и мочеточников гладкая, блестящая, серовато-синюшного цвета. Слизистая мочевого пузыря сероватая, гладкая, блестящая.

**Полость черепа:** Кости свода и основания черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена, серовато-синюшная, гладкая, влажная, блестящая. В синусах гладкие эластичные свертки крови и жидкая кровь. Мягкие мозговые оболочки полнокровные, серо-синюшные, влажные, блестящие. Ткань мозга эластичная, с четкой дифференцировкой слоев, гладкой, влажной, блестящей поверхностью разреза. Желудочки обычной формы, эпендима их гладкая, блестящая, содержат прозрачную жидкость. Ткань мозжечка на разрезе с обычным древесным рисунком.

**Железы внутренней секреции:** Без особенностей.

### **Результаты гистологического исследования**

**Головной мозг** – неравномерное кровенаполнение, периваскулярный и перицеллюлярный отек, дистрофия нейронов.

**Легкие** – выраженное полнокровие, интраальвеолярные кровоизлияния, очаги эмфиземы и дистелектаза, мелкоочаговая фибринозно-гнойная пневмония, умеренный гемосидероз.

**Печень** – хронический гепатит со слабовыраженной активностью, выраженным фиброзом и наличием ложных долек, пролиферацией желчных капилляров.

**Почки** – Хронический мезангиопролиферативный гломерулонефрит с умеренным тубулоинтерстициальным компонентом, неравномерное кровенаполнение, дистрофия и некроз эпителия канальцев.

**Сердце** – малокровие, дистрофические изменения кардиомиоцитов, фрагментация, диффузный кардиосклероз, слабовыраженный серозный перикардит.

**Селезенка** – малокровие, редукция белой и красной пульпы.

**Желудок** – острые крупные эрозии, хронический атрофический гастрит с наличием крупных лимфоидных фолликулов, отек подслизистого слоя.

**Пищевод** – В нижней части пищевода на ограниченном участке гнойное воспаление с наличием мелкой язвы в дне которой и рядом определяются варикозно расширенные вены. В нижнем отделе острая язва.

### **Вопросы:**

- 1) Сформулируйте рубрифицированный патологоанатомический диагноз.
- 2) Оформите «Врачебное свидетельство о смерти».
- 3) Определите категорию расхождения диагнозов.

### **4. Ситуационное задание 2.**

Больная 1963 г.р. 21.01.2011 у себя дома потеряла сознание, по его восстановлению отмечалась интенсивная боль в затылочной области. 25.01.11 выполнена СКТ головного мозга, заключение: массивное субарахноидальное кровоизлияние, больная госпитализирована в неврологическое отделение ГБ №25, где при проведении люмбальной пункции выявлен эритрохромный ликвор. 31.01.2011 состояние больной ухудшилось, нарушилось сознание, выросла очаговая симптоматика, в связи с чем больная эвакуирована в нейрохирургическую реанимацию ДОКТМО. При поступлении состояние тяжелое, сознание глубокое оглушение – сопор, моторная афазия, выражен менингеальный синдром, центральный парез 8 и 12 ЧН справа, глубокие левосторонний гемипарез. При СКТ-исследовании: от 31.01.11 массивное субарахноидальное кровоизлияние, ишемический очаг в правой височной области, отек мозга, в динамике от 07.02.11 – на фоне субарахноидального кровоизлияния множественные ишемические очаги в головном мозге различной давности. Несмотря на терапию, состояние больной оставалось крайне тяжелым. 10.02.11 зафиксированы остановка дыхания и сердечной деятельности. Реанимационные мероприятия эффекта не принесли, в 19.00 констатирована биологическая смерть.

## Результаты патологоанатомического исследования

Рост	Вес тела	Вес органов						
		мозг	сердце	легкие	печень	селезен.	почки	
		1320,0	370,0			270,0	280,0	

### Текст протокола

**Внешний осмотр:** Труп женщины среднего возраста правильного телосложения, умеренного питания. Кожные покровы бледно-серого цвета, выражен акроцианоз.

**Брюшная полость:** Листки брюшины серовато-синюшные, тонкие, гладкие, блестящие. Свободной жидкости в брюшной полости нет, петли кишечника лежат свободно.

**Грудная полость:** Свободной жидкости в плевральных полостях нет. Легкие лежат свободно. Париеетальная и висцеральная плевро тонкая, гладкая, серовато-синюшная, блестящая.

**Органы кровообращения:** В полости перикарда до 30 мл желтоватой прозрачной жидкости. Сердце размерами 14x13,5x8 см, клапаны аорты, легочной артерии и атриовентрикулярные клапаны обычной проходимости, створки их полупрозрачные, свободно подвижные. Толщина стенки правого желудочка 0,3 см, левого - 1,6 см. Миокард на разрезе светло-коричневый, дряблый, тусклый, вида вареного мяса, в толще имеются включения более плотной сероватой ткани размерами 1-2 мм. Интима аорты и крупных сосудов с наличием пятен и полос желтого цвета, возвышающихся над интимой. Коронарные артерии на разрезе не спадаются, стенки их утолщены, атеросклеротические бляшки суживают просвет на 30-40%. В просвете ствола и ветвей легочной артерии красные гладкие блестящие эластичные свертки крови.

**Органы кроветворения:** Селезенка размерами 14x9,5x4,5 см, дрябловато-эластической консистенции, капсула ее гладкая, пульпа вишнево-синюшного цвета, с умеренным тканевым соскобом. Обычно исследуемые группы лимфатических узлов не изменены.

**Органы дыхания:** Слизистая оболочка гортани, трахеи, бронхов серовато-синюшная, гладкая, тускловатая, в просвете главных и долевых бронхов небольшое количество пенистой жидкости и слизи, из просвета более мелких бронхов выделяется прозрачная слизь. Легкие неравномерного кровенаполнения, тестоватой консистенции. На разрезе ткань их красновато-розовая, с участками сероватого цвета более плотной консистенции размерами до 0,5 см. С поверхности разреза стекает умеренное количество розовой пенистой жидкости и крови.

**Органы пищеварения:** Слизистая оболочка глотки и пищевода серо-синюшная, влажная, блестящая. В желудке обычная складчатость, слизистая сероватая. Содержимое кишечника соответствует отделам. Печень размерами 27x20x9см, дрябло-эластической консистенции, поверхность ее гладкая, блестящая, ткань на разрезе с мускатным рисунком. Внеченочные желчные ходы свободно проходимы для желчи. Желчный пузырь содержит оливкового цвета желчь, слизистая оболочка его бархатистая. Поджелудочная железа плотно-эластической консистенции, на разрезе серовато-розовая, равномерно мелкодольчатая.

**Мочеполовая система:** Почки размером: правая 11,5x5x4 см, левая 12x6x4 см дрябловато-эластической консистенции, фиброзная капсула снимается легко, поверхность с намечающейся мелкой равномерной зернистостью. На разрезе ткань почек с четкой дифференцировкой между корковым и мозговым веществом. Кора красная, мозговой слой полнокровен, синюшный. Слизистая оболочка лоханок, мочеточников и мочевого пузыря серовато-синюшная, гладкая, влажная, блестящая. Мочеточники проходимы. Половая система без видимых изменений.

**Полость черепа:** Кости свода и основания черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена, серовато-белая, гладкая, влажная, блестящая, в ее синусах темная жидкая кровь и блестящие красные эластичные свертки крови. Мягкие мозговые оболочки полнокровные, отечные, полупрозрачные, с ржавым оттенком. Борозды мозга сглажены, извилины уплощены. На разрезе имеются очаги с потерей дифференцировки между серым и белым веществом, серого цвета, кашицеобразной консистенции: справа в лобной доле размерами 3x2,2x2 см, в теменной доле размерами 2x1,5x1 см, в затылочной доле размерами 1x1x0,5 см, слева в затылочной доле размерами 2x1,5x1,5 см. Вне зоны размягчения ткань мозга дряблая, тянется за ножом, с четкой дифференцировкой веществ. Желудочки заполнены прозрачным ликвором, эпендима их сероватая, гладкая, блестящая, сосудистые сплетения обычного вида. Мозжечок с выраженной странгуляционной бороздой, ткань его на разрезе дряблая, отечная, с характерным древовидным рисунком. Ствол мозга дряблый, без очаговых изменений.

**Железы внутренней секреции:** обычного строения.

#### ***Результаты гистологического исследования***

**Головной мозг** – полнокровие, выраженный отек, дистрофические изменения нейронов, несвежие периваскулярные кровоизлияния, гиалиноз артериол, мелкие фибриновые тромбы в просвете артериол и прекапилляров, мелкие и крупные очаги некроза с признаками рассасывания; в мягких мозговых оболочках – старые кровоизлияния с выраженным перифокальным воспалением.

**Легкие** – полнокровие, катарально-десквамативный бронхит; очаги отека, очаги интраальвеолярных кровоизлияний, интерстициальная и мелкоочаговая гнойная пневмония.

**Печень** – застойное полнокровие, вакуольная дистрофия гепатоцитов в центре долек, межлочный гепатит.

**Почки** – полнокровие, дистрофические изменения эпителия канальцев.

**Сердце** – полнокровие, дистрофия и гипертрофия кардиомиоцитов, фрагментация кардиомиоцитов, периваскулярный склероз.

**Селезенка** – полнокровие, редукция фолликулов, гиперплазия красной пульпы.

**Поджелудочная железа** - полнокровие, аутолитические изменения.

#### **Вопросы:**

- 1) Сформулируйте рубрифицированный патологоанатомический диагноз.
- 2) Оформите «Врачебное свидетельство о смерти».
- 3) Определите категорию расхождения диагнозов.

## **IV.**

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА**

#### **4.1. Критерии оценки междисциплинарного тестирования:**

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно - правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно - правильных ответов 69% и менее.

## 4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно- следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Хорошо
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-</p>	Удовлетворительно
<p>следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Неудовлетворительно

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	
---	--

### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Загрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типична профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

## V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная литература:

#### Основная литература:

1. Шлопов, В. Г. Патологическая анатомия [Текст] : учебник / В. Г. Шлопов ; Донецкий мед. ун-т. – Донецк : Каштан, 2010. – 472 с.
2. Струков, А. И. Патологическая анатомия [Текст] : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. : ил.
3. Струков, А. И. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435519.html>
4. Патологическая анатомия: в 2 т. Т. 1. Общая патология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Паукова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432525.html>
5. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Паукова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432532.html>



### Дополнительная литература:

1. Зайратьянц, О.В. Частная патологическая анатомия: руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов [Электронный ресурс] : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. –: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2387.html>
2. Иммуногистохимические методы: Руководство [Электронный ресурс] / George L. Kumar, Lars Rudbeck: Пер. с англ / Г. А. Франк, П. Г. Мальков, Н. В. Данилова и др. – Dako Москва, 2011. – 224 с. ISBN: 978-5-91366-295-8. Открытый доступ: <https://istina.msu.ru/publications/book/997256/> (дата обращения: 2.05.2019).
3. Коган Е.А., Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. – М. : Литтерра, 2013. – 272 с. – ISBN 978-5-4235-0076-4. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500764.html>
4. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html>
5. Формулировка патолого-анатомического диагноза Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / Г. А. Франк, О. В. Зайратьянц, П. Г. Мальков, Л. В. Кактурский. – Практическая медицина Москва, 2016. – 20 с. Открытый доступ: <https://istina.msu.ru/publications/book/19397687/> (дата обращения: 2.05.2019).
6. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision Version 2016 [Online resource] / <https://icd.who.int/browse10/2016/en#/>

### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-OPAC Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>