

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 20.10.2020
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Особенности обработки трупного материала
при патологоанатомических вскрытиях»

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия

Направленность программы – Патологическая анатомия

Форма обучения очная

Срок получения образования 2 года

Кафедра патологической анатомии

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ «02» февраля 2022 г., приказ № 110.
- 2) Учебного плана по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «28» апреля 2023 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-патологоанатом», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «14» марта 2018 г., приказ № 131н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой патологической анатомии «05» мая 2023 г. (протокол № 6)

Зав. кафедрой д.м.н., профессор А.Е. Колосов

Методической комиссией по программам подготовки кадров высшей квалификации «17» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель методической комиссии И.А. Коковихина

Центральным методическим советом «18» мая 2023 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

доцент кафедры патологической анатомии

Д.Е. Мильчаков

профессор кафедры патологической анатомии

Е.Н. Сизова

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	4
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	4
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	4
Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	6
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	6
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	6
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	7
3.4. Тематический план лекций	7
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	7
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	8
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	8
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	8
4.1.1. Основная литература	8
4.1.2. Дополнительная литература	8
4.2. Нормативная база	9
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	9
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	9
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	10
Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)	11
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	12
Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	14
Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	15
Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15
8.1. Выбор методов обучения	15
8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья	15
8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля):

обучении ординаторов теоретическим и практическим вопросам и особенностям при работе с группным материалом криминального происхождения в объеме, необходимом для успешного выполнения обязанностей специалиста

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

1. сформировать навыки диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения патологоанатомическими методами исследования.

2. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах профессиональных аспектов судебно-медицинской экспертизы.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Особенности обработки трупного материала при патологоанатомических вскрытиях» относится к блоку Б1.В Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин «Патология», «Патологическая анатомия».

Является предшествующей для прохождения Государственной итоговой аттестации.

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

1.5. Типы задач профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

медицинский

1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п/п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1	<p>ПК-3. Способен проводить патолого-анатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты</p>	<p>ИД ПК 3.1. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>Устный опрос, практические навыки, решение ситуационных задач, тестовый контроль</p>	<p>Практические навыки, тестирование, собеседование</p>	<p>Раздел 1, 2, семестр 4</p>
---	--	---	--	---	--	---	---	-------------------------------

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 час.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 4
1	2	3
Контактная работа (всего)	24	24
в том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	22	22
Семинары (С)	-	-
Лабораторные занятия (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	12	12
в том числе:		
- подготовка к занятиям	4	4
- подготовка к текущему контролю	4	4
- подготовка к промежуточному контролю	4	4
Вид промежуточной аттестации	зачет	+
Общая трудоемкость (часы)	36	36
Зачетные единицы	1	1

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-3	Особенности работы с трупным материалом (патологическая анатомия)	<i>Лекции:</i> Особенности работы с трупным материалом <i>Практические занятия:</i> Нарушение обмена веществ в клетках и тканях; Расстройство крово- и лимфообращения
2.	ПК-3	Особенности работы с трупным материалом при судебно-медицинских вскрытиях (судебная медицина)	<i>Лекции:</i> Особенности работы с трупным материалом при судебно-медицинских вскрытиях <i>Практические занятия:</i> Судебно-медицинская танаология; Судебно-медицинская экспертиза трупа при различных видах повреждений; Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами/ГИА

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин/ГИА	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин/ГИА	
		1	2
1	Государственная итоговая аттестация	+	+

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Л	ПЗ	ЛЗ	Сем	СРС	Всего часов
1	Особенности работы с трупным материалом (патологическая анатомия)	1	8	-	-	6	15
2	Особенности работы с трупным материалом при судебно-медицинских вскрытиях (судебная медицина)	1	14	-	-	6	21
	Вид промежуточной аттестации:	зачет					+
	Итого:	2	22	-		12	36

3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)
				Семестр 4
1	2	3	4	5
1	1	Особенности работы с трупным материалом	Интерпретация типичных патологических симптомов и синдромов в клинической практике. Криминальные и некриминальные признаки.	1
2	2	Особенности работы с трупным материалом при судебно-медицинских вскрытиях	Смерть. Виды смерти. Признаки криминализации трупных повреждений. Асфиксии. Причины, вызывающие удушье. Признаки криминального удушья. Механическая асфиксия, в том числе инородными предметами. Отравляющие вещества. Отравляющие вещества бытового назначения. Способы распознавания токсичности веществ.	1
Итого:				2

3.5. Тематический план практических занятий

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)
				4 семестр
1	2	3	4	5
1	1	Нарушение обмена веществ в клетках и тканях	Некроз, виды сосудистых и других видов некроза. <i>Практическая подготовка</i>	4 В том числе на ПП – 2
2	1	Расстройство крово- и лимфообращения	Возможные причины при расстройстве крово- и лимфообращения при патологических состояниях. <i>Практическая подготовка</i>	4 В том числе на ПП – 2
3	2	Судебно-медицинская татология.	Смерть. Естественная смерть. Внезапная смерть. <i>Практическая подготовка</i>	4 В том числе на ПП – 2
4	2	Судебно-медицинская экспертиза трупа при различных видах повреждений	Смерть. Насильственная смерть. Признаки криминализации трупных повреждений. <i>Практическая подготовка</i>	4 В том числе на ПП – 2

5	2	Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии	Отравляющие вещества. Отравляющие вещества бытового назначения. Способы распознавания токсичности веществ. <i>Практическая подготовка</i>	4 В том числе на ПП – 2
6	2	Зачетное занятие	Практические навыки, тестирование, собеседование	2
Итого:				22

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Особенности работы с трупным материалом (патологическая анатомия)	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю	6
2		Особенности работы с трупным материалом при судебно-медицинских вскрытиях (судебная медицина)	Подготовка к занятиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю	6
Итого часов в семестре:				12
Всего часов на самостоятельную работу:				12

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.1.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник / . - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

4.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 / . - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ

2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

4.2. Нормативная база – не имеется.

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.scsml.rssi.ru/> — Центральная Научная Медицинская Библиотека (Электронные ресурсы)
2. http://www.nlr.ru/res/inv/ic_med/ — Российская национальная библиотека
3. <http://www.ohi.ru> – сайт Открытого Института Здоровья
4. <http://www.medlinks.ru> – Вся медицина в Интернет
5. <http://www.webmedinfo.ru/index.php> - Медицинский проект WebMedInfo содержит полные тексты учебной и научной медицинской литературы, рефераты, новости, истории болезней.

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:

- видеозаписи,
- презентации,
- слайд-лекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 23.08.2022 до 31.08.2023 г., номер лицензии 280E-220823-071448-673-1647,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.

- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

<i>Наименование специализированных помещений</i>	<i>Номер кабинета, адрес</i>	<i>Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях</i>
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций	1-411 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.137, Здание учебного корпуса №1	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические)/ 1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
Аудитория для проведения занятий лекционного типа	3-803, 819 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические).1 компьютер с выходом в Интернет; проектор, экран, звукоусилительная аппаратура, демонстрационные телевизоры
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	3-429 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, информационно-меловая доска; специализированные шкаф для хранения микроскопов и микропрепаратов,, телевизор Samsung UE46H6203AKX для показа презентаций и учебных фильмов, микроскопы Биохим, Микромед (6) 2 сетевых фильтра, наборы микропрепаратов по заданной теме атлас по патологической анатомии (5шт), информационный стенд «Опухоли челюстно-лицевой области»
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	3-424 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, информационно-меловая доска; специализированные шкаф для хранения микроскопов и микропрепаратов телевизор Сокол, DVD_плеер для показа презентаций и учебных фильмов, Микроскопы Биохим, Микромед (7 шт.), 3 сетевых фильтра наборы микропрепаратов по заданной теме
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	3-415 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические, информационно-меловая доска; специализированные шкаф для хранения микроскопов и микропрепаратов телевизор Samsung UE46H6203AKX для показа презентаций и учебных фильмов, микроскопы Биохим, Микромед (6) 2 сетевых фильтра наборы микропрепаратов по заданной теме атлас по патологической анатомии (5шт), информационный стенд «Становление патологической анатомии в древнем мире»
Помещение для самостоятельной работы	3-422 (музей макропрепаратов) г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель, макропрепараты

Помещение для самостоятельной работы	3-421 г. Киров, ул. Карла Маркса, д.112, Здание учебного корпуса № 3	Специализированная учебная мебель, компьютер с выходом в интернет
--------------------------------------	--	---

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях, практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется контактную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: «Особенности работы с трупным материалом», «Особенности работы с трупным материалом при судебно-медицинских вскрытиях».

На лекции излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала проводится в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Практические и семинарские занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области работы при судебно-медицинских вскрытиях.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- семинар-беседа по теме: «Судебно-медицинская танатология»; «Нарушение обмена веществ в клетках и тканях»; «Расстройство крово- и лимфообращения»
- диспут по теме: «Судебно-медицинская экспертиза трупа при различных видах повреждений», «Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии».

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Особенности обработки трупного материала при патологоанатомических вскрытиях» и

включает подготовку к занятиям, подготовку к текущему и промежуточному контролю.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Особенности обработки трупного материала при патологоанатомических вскрытиях» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса, отработки практических навыков, решения ситуационных задач, тестового контроля.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, контроля практических навыков, собеседования.

5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

– размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;

- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;
- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;
- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;
- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ п/п	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line и off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские занятия	- видеоконференции - вебинары - семинары в чате - видеодоклады - семинары-форумы - веб-тренинги - видеозащита работ	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - работа по планам занятий - самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	- видеоконсультации - веб-консультации - консультации в чате	- консультации-форумы (или консультации в чате) - консультации посредством образовательного сайта
4	Контрольные, проверочные, самостоятельные работы	- видеозащиты выполненных работ (групповые и индивидуальные) - тестирование	- работа с архивами проведенных занятий - самостоятельное изучение учебных и методических материалов - решение тестовых заданий и ситуационных задач - выполнение контрольных / проверочных / самостоятельных работ

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа обучающихся с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесобразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в

период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Выбор методов обучения

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающимися-инвалидов и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом того, чтобы предоставлять

этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся -инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;

- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;

- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

«Особенности обработки трупного материала при патологоанатомических вскрытиях»

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия
Направленность программы – Патологическая анатомия
Форма обучения очная

РАЗДЕЛ 1. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ТРУПНЫМ МАТЕРИАЛОМ (ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ).

Тема 1.1. Нарушение обмена веществ в клетках и тканях

Цель: научиться определять причины, механизмы развития различных видов некроза, их функциональное значение и исходы, различать по макроскопической и микроскопической картине клинико-морфологические формы некроза, а также находить морфологические отличия некроза от других патологических процессов. Усвоить причины, механизм наступления и признаки смерти, посмертные изменения.

Задачи: определить причины, механизмы развития различных видов некроза, их функциональное значение и исходы, различать по макроскопической и микроскопической картине клинико-морфологические формы некроза. Выявить морфологические отличия некроза от других патологических процессов. Установить механизмы развития различных видов общей смерти. Изучить признаки общей смерти.

Обучающийся должен знать:

- до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
- после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных форм некрозов.

Обучающийся должен уметь: описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Обучающийся должен владеть: Навыками описания микропрепаратов и материала, доставленного со вскрытия.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся:

1) Вопросы для собеседования:

- 1) Толкование биологической смерти, ее разновидности и механизмах развития.
- 2) Признаки смерти и посмертные изменения.
- 3) Криминальная смерть: виды смерти (отравления).

2) Тестовый контроль

1. Для какой степени алкогольного опьянения характерны значительная повышенная утомляемость, эмоциональная неустойчивость, нарушение координации мелких движений:

- а) легкой;
- б) средней;
- в) тяжелой;

- г) сильной.
- 2. К наркотическим средствам относятся:**
- а) этанол;
 - б) кокаин;
 - в) этиленгликоль;
 - г) морфин.
- 3. Яд в организм может быть введен:**
- а) через рот;
 - б) через легкие;
 - в) внутривенно;
 - г) через неповрежденную кожу;
 - д) подкожно, внутримышечно.
- 4. Резорбтивное действие кислот и щелочей проявляется:**
- а) парализующим действием на дыхательный и сосудистый центры;
 - б) ожогами слизистой оболочки пищеварительного тракта;
 - в) прямым действием на структуры клеток и тканей;
 - г) нарушением кислотно-щелочного равновесия в тканях и жидких средах организма.
- 5. При обнаружении алкоголя только в моче можно решить вопрос о:**
- а) количестве принятого алкоголя;
 - б) степени алкогольного опьянения;
 - в) факте и давности приема алкоголя.
- 6. Сальмонеллез относится к:**
- а) пищевым токсикоинфекциям;
 - б) пищевым интоксикациям;
 - в) желудочно-кишечным инфекционным заболеваниям.
- 7. Морфологические признаки при смертельном отравлении метгемоглобинообразующими ядами:**
- а) жидкое состояние крови;
 - б) пигментный нефроз;
 - в) дистрофия печени, сердца, почек;
 - г) интенсивно синюшный цвет трупных пятен;
 - д) буровато-коричневый цвет крови, тканей, трупных пятен.
- 8. Едкие яды наиболее выражено действуют:**
- а) кумулятивно;
 - б) местно;
 - в) резорбтивно;
 - г) одновременно резорбтивно и местно.
- 9. По избирательности токсичности наркотики и снотворные относятся к ядам:**
- а) желудочно-кишечным;
 - б) сердечным;
 - в) почечным;
 - г) нервным;
 - д) печеночным.
- 10. К деструктивным ядам относят:**
- а) окислители;
 - б) соединения мышьяка;
 - в) соли тяжелых металлов;
 - г) кислоты и щелочи.

3) Практическая подготовка

Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

Макропрепарат № 24. Пристеночный тромб в аорте. Стенка аорты утолщена, интима её неровная, с многочисленными фиброзными бляшками и участками атероматозных язв, к одной из

которых плотно прикреплен плотный крошащийся тромб с гофрированной поверхностью, резко суживающий просвет сосуда. Его головка имеет строение белого тромба и плотно фиксирована к интиме, тело (смешанного строения) и хвост (красный тромб) лежат свободно. Наиболее часто тромбообразование сопровождается заболеваниями, протекающими с повреждением сосудистой стенки (атеросклероз, васкулиты), увеличением вязкости крови (гемобластозы, эритроцитоз, ДВС-синдром), снижением скорости тока крови (пороки сердца и сосудов). Среди осложнений особое место занимают: отрыв тромба, тромбоэмболический синдром, септический аутолиз. Рост тромба может привести к закрытию устьев отходящих сосудов с развитием некроза органов. К благоприятным исходам относят асептический аутолиз и организацию тромба с дальнейшим восстановлением проходимости сосуда. Значение тромбоза определяется скоростью его развития, локализацией и распространённостью (инфаркты в органах).

Макропрепарат № 30. Тромбоз глубоких вен голени. Между группами мышц голени по фасциям располагаются резко расширенные, извитые с утолщенной стенкой вены, просвет которых obturирован тёмно-красными суховатыми массами с тусклой поверхностью, связанные с внутренней оболочкой сосуда. Причинами развития являются состояния и заболевания, приводящие к застою крови в нижних конечностях (беременность, асцит, увеличение массы тела, опухоли органов брюшной полости), врожденная слабость сосудистой стенки. Наиболее грозным осложнением является тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА). Также возможно возникновение трофических язв нижних конечностей.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Дать определение следующим терминам: кариолизис, плазморексис, плазмокоагуляция, инфаркт, гангрена, гангрена сухая, гангрена анаэробная, нома, мумификация, киста, трупное окоченение, трупные гипостазы, трупная имбибиция, агония, биологическая смерть, криминальная смерть, виды отравлений (криминальная смерть).

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. В результате местного действия кислот в тканях развивается:

- а) гнойное воспаление;
- б) коагуляционный некроз;
- в) колликвационный некроз.

2. Резорбтивное действие кислот и щелочей проявляется:

- а) парализующим действием на дыхательный и сосудистый центры;
- б) ожогами слизистой оболочки пищеварительного тракта;
- в) прямым действием на структуры клеток и тканей;
- г) нарушением кислотно-щелочного равновесия в тканях и жидких средах организма.

3. К кровяным ядам относят вещества:

- а) повышающие проницаемость сосудистых стенок;
- б) нарушающие микроциркуляцию крови;
- в) вызывающие гемолиз;
- г) нарушающие процессы кроветворения;
- д) изменяющие свойства гемоглобина.

4. Причина смерти при отравлении окисью углерода:

- а) острая тканевая гипоксия;
- б) острая дыхательная недостаточность;
- в) нарушение кислотно-щелочного состава в тканях;
- г) острая гемическая (кровяная) гипоксия.

5. Причина смерти при отравлении метгемоглобинообразующими ядами:

- а) гипоксическая аноксия;
- б) гемическая аноксия
- в) паралич дыхательного центра;
- г) тканевая аноксия.

6. Признаки смертельного отравления цианидами:

- а) отек легких и головного мозга;
- б) розово-красное окрашивание крови, тканей и трупных пятен;
- в) специфический запах от органов и тканей;
- г) обильные синюшного цвета трупные пятна;
- д) гиперемия слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта.

7. Фазы токсикодинамики алкоголя:

- а) окисление;
- б) элиминации;
- в) депонирование в тканях;
- г) выведение в неизменном виде;
- д) резорбции.

8. Установление степени алкогольного опьянения производится на основании:

- а) количественного определения алкоголя в крови;
- б) количественного определения алкоголя в крови и моче;
- в) количественного определения алкоголя в крови, моче с учетом клинической картины опьянения
- г) клинических проявлений опьянения.

9. Для подтверждения диагноза смертельного отравления грибами необходимо:

- а) провести биологическую пробу на лабораторном животном;
- б) обнаружить яд судебно-химическим методом;
- в) обнаружить остатки грибов микологическим исследованием;
- г) выявить специфические макроскопические и микроскопические изменения внутренних органов.

10. Пищевые токсикоинфекции вызывают:

- а) пища, зараженная микробами, вызывающими инфекционное заболевание;
- б) микробные токсины, содержащиеся в пище;
- в) продукты, зараженные микробами, выделяющими токсины.

Рекомендуемая литература:**Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ

2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

Тема 1.2. Расстройство крово- и лимфообращения.

Цель: научиться определять причины, механизмы развития, функциональное значение и исходы различных видов нарушений крово- и лимфообращения, отличать их по макроскопической и микроскопической картине от других патологических процессов.

Задачи: научить определять причины, механизмы развития, функциональное значение и исходы различных видов расстройств крово-, лимфообращения, отличать их по макроскопической и микроскопической картине от других патологических процессов.

Обучающийся должен знать:

1. до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
2. после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции органов, исходы патологических процессов, связанных с нарушениями кровообращения.

Обучающийся должен уметь: описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Обучающийся должен владеть: давать характеристику и описание микропрепаратов; описывать материал, доставленный со вскрытия.

Самостоятельная аудиторная работа:

1) Ответить на вопросы по теме:

1. Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение общего артериального полнокровия.
2. Виды патологической артериальной гиперемии, факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение.
3. Причины, морфологические проявления, исход и значение хронического малокровия.
4. Малокровие. Виды. Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение.
5. Причины, механизм развития, макро- и микроскопические проявления, исход и значение общего венозного полнокровия.
6. Причины, морфологические проявления, исход и значение хронического общего венозного полнокровия.
7. Этиология, механизм развития, морфофункциональные изменения, исходы и значение местного венозного полнокровия.
8. Стадии тромбообразования
9. Диагностика воздушной и жировой эмболий
10. Морфологическая характеристика синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдрома).
11. Морфологическая характеристика шока
12. Морфологическая характеристика ТЭЛА

2) Практическая подготовка

2.1. Изучить и описать МАКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

Макропрепарат № 20. Зстойное уплотнение печени «мускатная печень».

Печень может слегка увеличиваться в размерах. Капсула гладкая, блестящая, край печени закруглён. Консистенция органа плотная. На разрезе желто-коричневого цвета с тёмно-красным крапом в центральных отделах долек. Желто-коричневый цвет обусловлен жировой дистрофией

гепатоцитов периферических отделов долики, а красный крап соответствует резко расширенным, полнокровным центральным венам и диапедезным кровоизлияниям в центре печёночных долек. К хроническому венозному полнокровию печени могут привести врождённые и приобретённые пороки правых отделов сердца, межжелудочковой и межпредсердной перегородок, адгезивный перикардит, инфаркты правого желудочка и заболевания, сопровождающиеся хронической правожелудочковой сердечной недостаточностью, а также поражение печёночных вен (болезнь Баада-Киари). При очень длительном и выраженном застое развивается фиброз паренхимы, утолщение капсулы, но истинный цирроз не формируется.

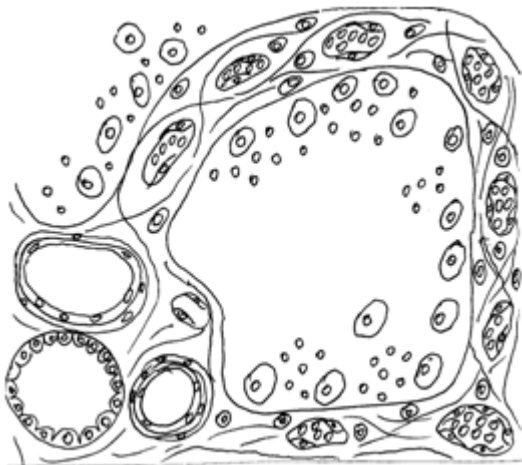
Макропрепарат № 19. Бурое уплотнение легкого с геморрагическими инфарктами.

Лёгкие могут быть увеличены в размерах, уплотнены, воздушность равномерно снижена. Плевра гладкая, блестящая. На разрезе ткань лёгкого резко полнокровна, красно-коричневого цвета. С поверхности разреза стекает кровь и небольшое количество мелкопузырчатой пенистой жидкости. Бронхо-сосудистые элементы выступают над поверхностью разреза в связи с избыточным разрастанием коллагеновой соединительной ткани вокруг них. Бурая окраска органа обусловлена пигментом гемосидерином, который располагается преимущественно в интерстиции, как внутри- так и внеклеточно. При условии разрастания соединительной ткани в строме органа патологический процесс необратим. Среди причин застоя признаются врождённые и приобретённые пороки левых отделов сердца, инфаркт миокарда, хроническая аневризма левого желудочка, реже предсердия, адгезивный перикардит, которые сопровождаются длительной недостаточностью кровообращения с застоем по малому кругу. На этом фоне увеличивается риск образования тромбов в системе легочной артерии, что может закончиться геморрагическим инфарктом лёгкого, который представляет собой участок некроза дряблой консистенции, безвоздушный, тёмно-красного цвета, клиновидной формы, с вершиной обращённой к корню лёгкого, а основанием прилежит к висцеральной плевре. Плевра в этом месте набухшая, матовая, с наложениями нитей фибрина серо-белого цвета. В просвете сегментарной ветви легочной артерии визуализируется красный обтурирующий тромб плотной консистенции, крошащийся, плотно соединённый со стенкой сосуда. Кроме тромбоза ветвей легочной артерии, к инфаркту лёгкого приводит тромбоэмболия лёгочной артерии (ТЭЛА).

2.2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме

Микропрепарат № 53. Хроническое венозное полнокровие лёгких (бурая индурация)
(окраска гематоксилином и эозином).

Альвеолярные капилляры несколько расширены, занимают всю межальвеолярную перегородку и местами как бы выпячиваются в просвет альвеолы. Их просвет заполнен различными клетками, прежде всего эритроцитами и альвеолярными макрофагами, а также бледно окрашенными массами свернувшегося белка отёчной жидкости. В межальвеолярной соединительной ткани также встречаются вышедшие из сосудов эритроциты. Часть эритроцитов подвергается разрушению с образованием пигмента гемосидерина (бурого цвета), который локализуется в альвеолярных перегородках, просвете альвеол и может захватываться макрофагами. В таком случае эти клетки называются сидерофагами. В интерстиции лёгкого выражено разрастание соединительной ткани. Сочетание склероза и полнокровия называется бурой индурацией.

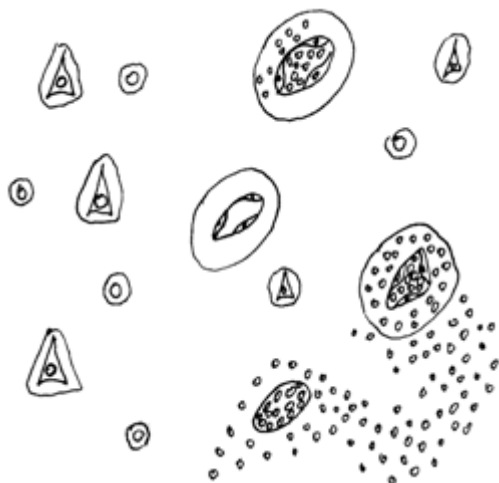


Обозначить:

- 1 - альвеолы, частью с суженным просветом
- 2 - клетки, перегруженные гемосидерином, лежащие внутри альвеол
- 3 - разросшаяся соединительная ткань с значительным количеством клеток, содержащих гемосидерин
- 4 - просвет небольшого бронха

Микропрепарат № 54. Диapedезные кровоизлияния в головной мозг (окраска гематоксилином и эозином).

В белом веществе головного мозга отчётливо видны расширенные капилляры, переполненные кровью. Эритроциты чрезвычайно тесно прилегают друг к другу и не всегда очертания их улавливаются достаточно ясно. За счёт диapedеза эритроцитов формируются кровоизлияния кольцевидной формы: в центре их расположен сосуд, по окружности которого ткань находится в состоянии распада, а затем следует довольно широкий пояс эритроцитов, лежащих в ткани. В участках вокруг кровеносных сосудов и нейронов визуализируются оптически пустые ободки, соответствующие зонам периваскулярного и перичеллюлярного отёка.



Обозначить:

- 1 - капилляры, переполненные эритроцитами
- 2 - клетки головного мозга с явлениями перичеллюлярного отёка
- 3 - диapedезные кровоизлияния в форме кольца
- 4 - периваскулярный отёк

3) Тестовый контроль:

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

1. ВИД МЕСТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРЕМИИ
 1. Обтурационная
 2. **Постанемическая**
 3. Ишемическая
 4. Гидростатическая
 5. Механическая
2. ВАКАТНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРЕМИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
 1. **Постановке медицинских банок**
 2. Удалении зажима, наложенного на артерию
 3. Закрытии тромбом магистральной артерии
 4. Параличе сосудосуживающего нерва
3. В ИСХОДЕ «МУСКАТНОЙ» ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. Гепатит
 2. **Цирроз**
 3. Стеатоз
 4. Массивный некроз
 5. Механическая желтуха
4. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБЩЕМ ВЕНОЗНОМ ПОЛНОКРОВИИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. **Мускатная печень**
 2. Гидроцефалия
 3. Большая белая почка
 4. Большая сальная почка
 5. Все перечисленное
5. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОБЩЕМ ВЕНОЗНОМ ПОЛНОКРОВИИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. **Мускатная печень**
 2. **Буря индурация легких**
 3. **Цианотическая индурация почек**
 4. **Асцит**

6. ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ВЕНОЗНОМ ЗАСТОЕ В ПЕЧЕНИ РАЗВИВАЕТСЯ
 1. Отложение амилоида
 2. Отложение извести
 3. **Атрофия гепатоцитов**
 4. Холестаз
7. В ЛЕГКИХ НАКАПЛИВАЕТСЯ ГЕМОСИДЕРИН ПРИ
 1. Остром венозном полнокровии
 2. **Хроническом венозном полнокровии**
 3. Острой пневмонии
 4. Эмфиземе
 5. Шоке
8. ОСТРОЕ ВЕНОЗНОЕ ПОЛНОКРОВИЕ МАЛОГО КРУГА КРОВООБРАЩЕНИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПРИ
 1. Декомпенсации гипертрофированного сердца
 2. Пороке трикуспидального клапана
 3. Кардиосклерозе
 4. **Инфаркте миокарда**
9. ПРИ МУСКАТНОЙ ПЕЧЕНИ В ЦЕНТРЕ ДОЛЬКИ
 1. **Кровоизлияние**
 2. **Полнокровие**
 3. **Атрофия гепатоцитов**
 4. **Начало разрастания соединительной ткани**
10. КРОВОИЗЛИЯНИЕ - ЭТО
 1. Скопление крови в серозных полостях
 2. **Скопление крови в тканях**
 3. Истечение крови из сосуда
 4. Истечение крови во внешнюю среду
 5. Разрыв стенки сосуда

4) Решить ситуационные задачи

Ситуационные задачи по особенностям обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях представляют собой описание судебно-медицинского факта или клинической ситуации с постановкой вопроса. В задачах на основе патологических закономерностей требуется или объяснить описываемый факт, или спрогнозировать возможные последствия события. Ответ на задачу обычно состоит из двух частей. В первой части необходимо показать свои знания по данному вопросу, а во второй требуется представить последовательное рассуждение о причинах или последствиях описанной ситуации. Самое главное в решении задач – это умение рассуждать, умение использовать свои знания для обоснования возможности (или невозможности) формирования патологических ответов организма в данной ситуации.

Задача №1. Какова вероятность рождения ребенка с гемофилией (в %), если отец страдает этим заболеванием, а мать здорова и не является кондуктором (носителем) гена гемофилии? 1. а) 100% б) 50% в) 25% г) 0% (все дети будут здоровы) 1. По какому типу наследуется это заболевание? 2. Почему у женщины с геном «гемофилии» это заболевание не развивается? 3. Что является основой патогенеза гемофилии?

Алгоритм решения задачи: в данной задаче при ответе на первое задание нужно совершить простой выбор из четырех вариантов и правильный ответ – г. При ответе на вопрос 2 вспоминаем характер наследования гемофилии и это рецессивный характер, сцепленный с полом. А в другой X-хромосоме есть нормальный аллель, подавляющий ген гемофилии. При ответе на вопрос 3 вспоминаем, что основой патогенеза гемофилии является дефицит антигемофильных глобулинов - VIII, IX, XI, плазменных факторов свертывания крови и вследствие этого происходит нарушение вторичного гемостаза.

Задача №1. При вскрытии у внезапно умершего больного в стволе лёгочной артерии обнаружены не спаянные со стенкой плотные массы красного и серо-красного цвета в виде тонких жгутов,

2. Любой локализации
3. **Сосудистого генеза**
4. **В органе в результате прекращения артериального кровотока**
- F. КРАСНЫЙ ИНФАРКТ ТИПИЧЕН ДЛЯ
 1. Миокарда
 2. **Легких**
 3. Селезенки
 4. Почек
 5. Печени
- G. БЕЛЫЙ С ГЕМОМРАГИЧЕСКИМ ПОЯСОМ ИНФАРКТ ТИПИЧЕН ДЛЯ
 1. Кишечника
 2. Кожи
 3. Головного мозга
 4. **Миокарда**
 5. Печени
- H. БЕЛЫЙ (ИШЕМИЧЕСКИЙ) ИНФАРКТ ТИПИЧЕН ДЛЯ
 1. **Селезенки**
 2. Кишечника
 3. Легких
 4. Печени
 5. Кожи
- I. НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ИНФАРКТА
 1. Организация
 2. Петрификация
 3. Образование кисты
 4. **Гнойное расплавление**
 5. Инкапсуляция
- J. ИСХОД ИНФАРКТА МИОКАРДА
 1. Киста
 2. Абсцесс
 3. **Рубец**
 4. Гемосидероз
 5. Петрификат
- K. ИСХОД ИНФАРКТА ГОЛОВНОГО МОЗГА
 1. **Киста**
 2. Абсцесс
 3. Рубец
 4. Гемосидероз
 5. Петрификат
- L. ИСХОД ИНФАРКТА ПОЧКИ
 1. **Киста**
 2. Абсцесс
 3. Гемосидероз
 4. Рубец
 5. Петрификат
- M. ВИД ШОКА
 1. Острый
 2. **Гиповолемический**
 3. Обратимый
 4. Необратимый

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место	Кол-во экземпляров	Наличие в
---	--------------	-----------	------------	--------------------	-----------

п/п			издания	в библиотеке	ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

РАЗДЕЛ 2. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ С ТРУПНЫМ МАТЕРИАЛОМ ПРИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ВСКРЫТИЯХ (СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА)

Тема 2.1. Судебно-медицинская танатология

Цель: усвоить причины, механизм наступления и признаки смерти, посмертные изменения.

Задачи: установить механизмы развития различных видов общей смерти. Изучить признаки естественной и внезапной смерти.

Обучающийся должен знать:

- до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии, топографической анатомии и гистологии;

- после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных форм нарушений в тканях.

Обучающийся должен уметь: описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы.

Обучающийся должен владеть: навыками описания микропрепаратов и материала, доставленного со вскрытия.

Самостоятельная работа обучающихся по теме:

1) Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Толкование биологической смерти, ее разновидностях и механизмах развития.
2. Признаки смерти и посмертные изменения.

2) Практическая подготовка

2.1. Изучить и описать макропрепараты:

Макропрепарат №1. Сухая гангрена стопы и голени

Мягкие ткани стопы и нижней трети голени резко уменьшены в объёме, уплотнены, сморщены (мумифицированы), чёрного цвета, часто с неприятным запахом. На отдельных участках кожа мацерирована. Возможна мутиляция (самоампутация) пальцев. В области средней трети голени чётко выражена разграничительная линия (демаркация), представленная зоной отёка с паретически расширенными полнокровными сосудами, служащая границей между некротизированными и здоровыми тканями. Чёрный цвет гангрены обусловлен пигментом – сульфидом железа, образующимся в результате взаимодействия железа гемоглобина с сероводородом атмосферного воздуха. Причинами развития сухой гангрены конечностей являются атеросклероз и тромбоз её артерий, действия критических температур, болезнь Рейно, вибрационная болезнь, инфекции (сыпной тиф). Возможные осложнения: некротизированные ткани являются входными воротами и благоприятной питательной средой для патогенных микроорганизмов, которые могут привести к развитию сепсиса и смерти пациента.

Макропрепарат № 2. Влажная гангрена тонкой кишки при атеросклерозе

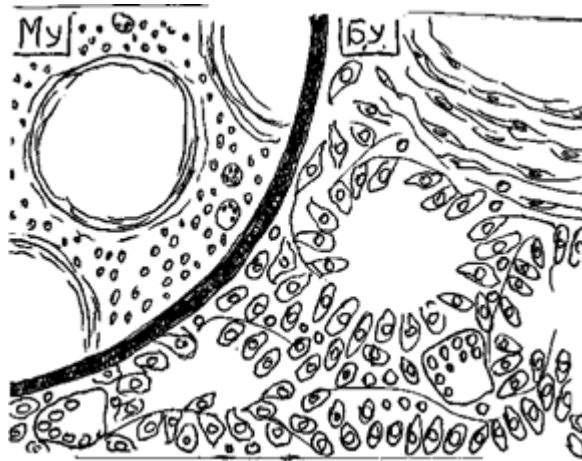
Петля тонкой кишки утолщена, отёчная, дряблой консистенции, чёрно-красного цвета. Серозная оболочка тусклая с нежным налётом фибрина, мелкие сосуды её почти неразличимы. В просвете кишки жидкое кровянистое содержимое, часто зловонное. Слизистая оболочка тёмно-багрового цвета. Отличить венозную гангрену от артериальной в запущенных случаях довольно трудно, тем более что к артериальной закупорке присоединяется почти всегда и тромбоз отводящих вен. Граница со здоровой тканью чётко выражена, представлена зоной демаркационного воспаления. При артериальном тромбозе границы инфаркта кишки более чёткие, а в самой ранней стадии обнаруживают бледный ишемизированный участок кишки в отличие от резко синюшного и полнокровного участка изменённой кишки при венозном тромбозе. Возможное осложнение – возникновение разлитого гнойного перитонита.

Макропрепарат № 5. Ишемический инфаркт головного мозга

Масса головного мозга увеличена, полушария симметричны, борозды расширены, извилины несколько сглажены. Мягкая мозговая оболочка гладкая, блестящая, прозрачная, сосуды её полнокровны. В области постцентральной извилины одного из полушарий визуализируется патологический очаг неправильной формы, дряблой консистенции, серого цвета с желтоватым оттенком без чётких границ, тусклый. На разрезе участок ишемии затрагивает только кору головного мозга, имеет неправильную форму. Причинами появления ишемического инфаркта является тромбоз, эмболия и/или длительный спазм церебральных сосудов. Наиболее частым исходом ишемического инфаркта, затрагивающего только серое вещество головного мозга, является наличие глиального рубчика.

2.2. Раскрасить и описать МИКРОПРЕПАРАТЫ по схеме.

Микропрепарат № 2. Творожистый некроз при туберкулёзе (окраска гематоксилином и эозином). В центре препарата определяется участок творожистого некроза, который имеет вид бесструктурной зернистой массы, внутри и по периферии которой разбросаны остатки ядер лимфоцитов и лейкоцитов. Граница некроза выражена недостаточно ясно, окружена зоной эпителиоидных клеток, имеющих радиальное расположение, ядра которых удлинены по направлению к центру бугорка. Периферия эпителиоидного бугорка интенсивнее окрашена гематоксилином из-за скопления лимфоцитов. Среди клеточного инфильтрата, а иногда и в зоне некроза имеются гигантские клетки Пирогова-Лангханса, которые обладают большим числом ядер, располагающихся по периферии клетки, образуя подобие кольца или подковы. По окружности эпителиоидного бугорка развития сосудов и фиброзной капсулы не наблюдается.



- Обозначить:
- 1 - казеозный некроз
 - 2 - зона эпителиоидных клеток
 - 3 - гигантские клетки Пирогова-Лангханса
 - 4 - лимфоциты

Микропрепарат № 4. Ишемический инфаркт головного мозга (окраска гематоксилином и эозином). В центре препарата виден очаг неправильной формы, представленный зоной разрежения ткани гомогенного розового цвета, не содержащий ядер. Зона некроза окружена пролиферирующими элементами макроглии и скоплением макрофагов округлой формы, в цитоплазме которых выявляются глыбки тканевого детрита. Эти клетки имеют образное название «зернистые шары». В окружающей ткани вокруг кровеносных сосудов и нейронов визуализируются оптически пустые ободки, указывающие на периваскулярный и перицеллюлярный отёк ткани мозга.



- Обозначить:
- 1 - участок некроза
 - 2 - «зернистые шары»
 - 3 - периваскулярный отёк
 - 4 - перицеллюлярный отёк

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Дать определение следующим терминам: некроз, некроз коагуляционный, некроз восковидный, кариорексис, кариопикноз, плазмоллиз, демаркационная линия, гангрена влажная, пролежни, секвестр, инкапсуляция некроза, мацерация, аутолиз, трупные пятна, миомалация, трупная эмфизема, клиническая смерть, некроз прямой, некроз колликвационный, некроз творожистый, кариолизис, плазморексис, плазмокоагуляция, инфаркт, гангрена, гангрена сухая, гангрена анаэробная, нома, организация некроза, петрификация некроза, мумификация, киста, трупное окоченение, трупные гипостазы, трупная имбибиция, агония, биологическая смерть.

3) Решить задачи:

Задача №1. У недоношенного новорожденного, испытывающего гипоксию в родах, через несколько часов после рождения констатирован синдром дыхательных расстройств; ребёнок умер в состоянии асфиксии на 2-е сутки жизни. При вскрытии – масса лёгких увеличена, лёгкие зелёного цвета с поверхности на разрезе. Ваш диагноз? Чем обусловлен зелёный цвет лёгочной ткани? Возможные осложнения?

Задача № 2. При вскрытии трупа ребёнка, причиной смерти которого послужила тяжёлая наследственная анемия, обнаружено, что печень, селезёнка, лимфатические узлы, костный мозг имеют ржаво-коричневый цвет. Назовите пигмент, окрашивающий эти органы, укажите его

происхождение? Укажите, что лежит в основе одновременного появления пигмента в нескольких органах?

Задача №3. При вскрытии женщины 22 лет в головном мозге обнаружено опухолевидное образование в области дна III желудочка. Макроскопически опухоль представлена узлом округлой формы, диаметром 3 см, плотно эластической консистенции с нечетко выраженной границей. На разрезе ткань опухоли белесовато-серого цвета, волокнистого вида. Микроскопия: образование состоит из компактно расположенных клеток с округлыми, крупными ядрами и хорошо заметным ядрышком. Часть клеток имеет эозинофильную цитоплазму. Местами выявляются участки ячеистого строения, состоящие из клеток со светлой, оптически пустой цитоплазмой. Скопления клеток разделены полосками нейропиля. Богато васкуляризованы, выявляются фигуры митоза. Ганглиозные клетки опухоли расположены беспорядочно, они различной величины, неправильной формы. Тигроидное вещество распределено по всей клетке, в некоторых клетках не определяется. Какой вид опухоли?

Задача №4. На вскрытии в 3 сегменте правого лёгкого под плеврой обнаружен инкапсулированный очаг каменистой плотности, белого цвета 0,8 см в диаметре. Как называется этот очаг по автору? Что он из себя представляет?

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

Тема 2.2. Судебно-медицинская экспертиза трупа при различных видах повреждений.

Цель: усвоить причины, механизм наступления смерти, посмертные изменения, признаки насильственной смерти.

Задачи: установить механизмы развития различных видов насильственной смерти. Изучить признаки криминализации трупных повреждений.

Обучающийся должен знать:

- до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной физиологии, анатомии и танатологии;

- после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных видов смерти.

Обучающийся должен уметь: описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Обучающийся должен владеть: навыками описания микропрепаратов и материала, доставленного со вскрытия.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ответить на вопросы по теме занятия:

1. Толкование биологической смерти; ее разновидности и механизмы развития.
2. Признаки смерти и посмертные изменения.
3. Классификация признаков смерти.
4. Стадии умирания.
5. Классификация механических повреждений и их характеристика, механизм образования, виды, течение. Повреждения тупыми предметами. Механизмы образования повреждений, причиненных тупыми предметами. Отличие прижизненных повреждений от посмертных.
6. Классификация транспортной травмы, характер и особенности повреждений.
7. Классификация повреждений, возникающих от воздействия острыми предметами. Характеристика отдельных видов острых повреждений.
8. Огнестрельные повреждения. Повреждающие факторы выстрела. Виды повреждений при огнестрельной травме. Признаки огнестрельной травмы.
9. Взрывные травмы. Особенности повреждений при взрывах. Особенности осмотра трупа на месте его обнаружения при огнестрельных повреждениях.

2) Практическая подготовка

Судебно-медицинская экспертиза трупа – исследование в рамках уголовного дела, для выяснения обстоятельств смерти умершего. Цель – выяснение причин, повлекших смерть человека, если есть основания предполагать насильственный характер действий.

Необходимо установить:

- Причины смерти человека.
- Время наступления смерти исследуемого объекта.
- Личность умершего, его пол и возраст, расовую принадлежность.
- Биологические следы других людей на одежде и теле трупа, следы загрязнений.
- При наличии травм на трупе, изучение природы их появления, время и методы нанесения, а также орудие, которым могли быть нанесены травмы.
- Могли ли нанесенные травмы стать причиной смерти?
- Следы алкоголя в крови умершего, а также содержание наркотических, химических и ядовитых веществ.
- При смертельных огнестрельных ранениях, выяснить, с какого расстояния был произведен выстрел.
- Переносился труп человека после смерти и является ли место предположительного местом смерти исследуемого трупа.

Последовательность действий: 1. Ознакомление с предварительными сведениями об обстоятельствах дела; 2. Наружный осмотр трупа; 3. Вскрытие; 4. Дополнительные исследования; 5. Оформление Заключения эксперта.

3) Решить ситуационные задачи:

Ситуационные задачи по особенностям обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях представляют собой описание судебно-медицинского факта или клинической

ситуации с постановкой вопроса. В задачах на основе патологических закономерностей требуется или объяснить описываемых факт, или спрогнозировать возможные последствия события. Ответ на задачу обычно состоит из двух частей. В первой части необходимо показать свои знания по данному вопросу, а во второй требуется представить последовательное рассуждение о причинах или последствиях описанной ситуации. Самое главное в решении задач – это умение рассуждать, умение использовать свои знания для обоснования возможности (или невозможности) формирования патологических ответов организма в данной ситуации. Пример разбора задачи смотрите выше.

Задача №13. При вскрытии у внезапно умершего больного в стволе лёгочной артерии обнаружены не спаянные со стенкой плотные массы красного и серо-красного цвета в виде тонких жгутов, не соответствующих диаметру ствола лёгочной артерии. Как называют эти массы? Каков наиболее частый источник их появления в лёгочной артерии?

Задача №31. У водолаза, работающего на глубине при строительстве плотины, в момент поднятия на поверхность развилась потеря сознания, наступила смерть. При патологоанатомическом исследовании отмечены: выраженное трупное окоченение, распространённая подкожная эмфизема. Какое заболевание развилось у рабочего? Какой патологический процесс лежит в основе изменений в органах и тканях? Какой механизм этого патологического процесса? Что можно увидеть в сосудах различных органов при микроскопическом исследовании?

Задача №42. Ребёнок с тяжёлой формой коклюша, сопровождающегося затяжными приступами кашля, погиб внезапно во время одного из приступов, причиной смерти явилась эмболия. Назовите виды эмболии по характеру эмбола? Эмболия сосудов какого органа явилась причиной смерти? Объясните патогенез этого осложнения?

Самостоятельная внеаудиторная работа по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Вопросы для самоконтроля:

1. Судебно-медицинская характеристика действия высокой температуры. Местное и общее действие высокой температуры. Классификация высокотемпературных факторов. Ожоги, классификация. Исходы ожогов.

2. Экспертиза трупов, обнаруженных в очаге пожара. Определение прижизненности действия пламени.

3. Судебно-медицинская характеристика действия низкой температуры. Общее и местное действие низкой температуры. Смерть от охлаждения организма и ее признаки на трупе. Условия, способствующие смерти от охлаждения. Замерзание трупов.

4. Электротравма. Механизм действия электрического тока. Условия, влияющие на исход электротравмы. Признаки электротравмы. Поражение молнией.

5. Гипоксия и асфиксия. Механическая асфиксия, ее классификация. Механизмы развития асфиксии. Фазы развития асфиксии (этапы умирания при асфиксии). Общеасфиктические признаки. Признаки, выявляемые на трупе при асфиктической смерти.

6. Утопление. Виды утоплений. Распознавание утопления. Смерть в воде вне связи с утоплением. Признаки прижизненного попадания тела в воду. Признаки пребывания трупа в воде. Определение продолжительности пребывания трупа в воде

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. УДАВЛЕНИЕ ПЕТЛЕЙ ОТНОСИТСЯ К АСФИКСИИ

1) обтурационной

2) компрессионной

3) странгуляционной

2. СМЕРТЬ ОТ СДАВЛЕНИЯ ГРУДИ И ЖИВОТА ОТНОСИТСЯ К АСФИКСИИ

1) странгуляционной

2) компрессионной

3) обтурационной

3. НА ТАНАТОГЕНЕЗ ПРИ ПОВЕШЕНИИ ВЛИЯЮТ

- 1) положение петли на шее
- 2) материал петли
- 3) масса тела
- 4) положение тела
- 5) число оборотов петли

4. НА СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ БОРОЗДЫ ПРИ ПОВЕШЕНИИ ВЛИЯЮТ

- 1) положение петли на шее
- 2) материал петли
- 3) масса тела
- 4) положение тела
- 5) число оборотов петли

5. О ПРИЖИЗНЕННОСТИ СДАВЛЕНИЯ ШЕИ ПЕТЛЕЙ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ

- 1) хорошо выраженная странгуляционная борозда
- 2) кровоизлияния в мышцах и подкожно-жировой основе шеи в проекции борозды
- 3) кровоизлияние в области переломов подъязычной кости и хрящей гортани
- 4) кровоизлияния в краях борозды и промежуточных валиках
- 5) истончение кожи шеи при осмотре в проходящем свете
- 6) отслойка эпидермиса в дне борозды

6. О ПРИЖИЗНЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ СТРАНГУЛЯЦИОННОЙ БОРОЗДЫ ПРИ МИКРОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ КОЖИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ

- 1) очаговые кровоизлияния в дерме
- 2) уплощение эпидермиса
- 3) уплощение дермы
- 4) кровоизлияния в подкожной жировой клетчатке
- 5) отслойка эпидермиса
- 6) малокровие сосудов дна и их полнокровие по краям борозды

7. В СЛУЧАЕ СМЕРТИ ОТ УДАВЛЕНИЯ РУКАМИ (КИСТЯМИ) ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ТРУПА НАБЛЮДАЮТСЯ

- 1) ссадины на шее
- 2) перелом шейного отдела позвоночника
- 3) овальные кровоподтеки на шее
- 4) кровоизлияния в межпозвоночных дисках
- 5) переломы подъязычной кости, хрящей гортани и трахеи
- 6) очаговые кровоизлияния в мягких тканях шеи

8. ПРИЗНАКИ СМЕРТИ ОТ ЗАКРЫТИЯ РТА И НОСА МЯГКИМИ ПРЕДМЕТАМИ

- 1) ссадины и кровоподтеки в области рта и носа
- 2) анизокория
- 3) кровоизлияния, ссадины, рвано – ушибленные раны мягких тканей преддверия рта
- 4) бледность кожи в области рта и носа на фоне цианоза кожи лица
- 5) переломы хрящей гортани и трахеи
- 6) очаговые кровоизлияния в мягких тканях лица

9. ДОСТОВЕРНЫЕ МАКРОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ СМЕРТИ ОТ АСПИРАЦИИ ЖЕЛУДОЧНОГО СОДЕРЖИМОГО (РВОТНЫХ МАСС)

- 1) острая эмфизема легких
- 2) наличие пищевых масс в крупных и мелких бронхах
- 3) наличие пищевых масс в глотке и пищеводе
- 4) наличие рвотных масс у отверстий рта и носа
- 5) бугристая поверхность легких с неравномерной окраской
- 6) полнокровие легких

10. ДЛЯ ТАНАТОГЕНЕЗА УТОПЛЕНИЯ В ПРЕСНОЙ ВОДЕ ПО АСПИРАЦИОННОМУ ТИПУ ХАРАКТЕРНЫ

- 1) гиповолемия

- 2) гиперволемиа
- 3) гемолиз
- 4) повышение содержания катионов калия в плазме крови
- 5) снижение уровня катионов натрия, кальция, анионов хлора в плазме крови
- 6) повышение уровня катионов натрия, кальция, анионов хлора в плазме крови

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

Тема 2.3. Общие вопросы судебно-медицинской токсикологии.

ЦЕЛЬ: усвоить причины, механизм наступления и признаки смерти, посмертные изменения при разных видах отравления.

Задачи: установить механизмы развития различных видов смерти при разных видах отравлениях.

Обучающийся должен знать:

- до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной анатомии и гистологии;
- после изучения темы: определение, терминологию, причины развития, макро- и микроскопическое строение, изменение функции, исходы разных видов отравления.

Обучающийся должен уметь: описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от нормы;

Обучающийся должен владеть: навыками описания микропрепаратов и материала, доставленного со вскрытия.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1) Вопросы для собеседования:

1. Толкование биологической смерти, ее разновидности и механизм развития.
2. Признаки смерти и посмертные изменения, связанные с различными видами отравления.

2) Тестовый контроль:

- 1. Морфологические признаки при смертельном отравлении метгемоглобинообразующими ядами:**
 - а) жидкое состояние крови;
 - б) пигментный нефроз;
 - в) дистрофия печени, сердца, почек;
 - г) интенсивно синюшный цвет трупных пятен;
 - д) буровато-коричневый цвет крови, тканей, трупных пятен.
- 2. Смерть при отравлении снотворными веществами наступает от:**
 - а) острой почечной недостаточности, уремии;
 - б) острой печеночной недостаточности, интоксикации;
 - в) паралича дыхательного центра;
 - г) паралича сосудистого центра;
 - д) паралича дыхательной мускулатуры и диафрагмы.
- 3. При обнаружении алкоголя только в моче можно решить вопрос о:**
 - а) количестве принятого алкоголя;
 - б) степени алкогольного опьянения;
 - в) факте и давности приема алкоголя.
- 4. Виды пищевых отравлений:**
 - а) пищевые интоксикации;
 - б) пищевые токсикоинфекции;
 - в) косвенные;
 - г) истинные;
 - д) микотоксикозы.
- 5. К истинно пищевым относят отравления продуктами:**
 - а) приготовленными с нарушением технологии;
 - б) которым умышленно приданы ядовитые свойства;
 - в) случайно получившим ядовитые свойства;
 - г) всегда или временно ядовитыми по своей п
- 6. Едкие яды наиболее выражено действуют:**
 - а) кумулятивно;
 - б) местно;
 - в) резорбтивно;
 - г) одновременно резорбтивно и местно.
- 7. В результате местного действия щелочей в тканях развивается:**
 - а) гнойное воспаление;
 - б) коагуляционный некроз;
 - в) колликвационный некроз.
- 8. Судебно-медицинская диагностика смертельных отравлений основывается на данных:**
 - а) обстоятельств дела;
 - б) предварительных проб;
 - в) судебно-химического исследования органов трупа;
 - г) микроскопических изменений органов и тканей трупа;
 - д) макроскопического исследования трупа.
- 9. Механизм действия окиси углерода:**
 - а) паралич дыхательного и сосудистого центров;
 - б) нарушение дыхательной функции клеток;
 - в) связывание гемоглобина;
 - г) связывание железа в молекуле гемоглобина;

д) перевод атома железа в гем в неактивное состояние.

10. Морфологические признаки при смертельном отравлении окисью углерода:

- а) свертки крови в полостях сердца;
- б) жидкое состояние крови;
- в) ярко-розовая окраска крови, тканей и трупных пятен;
- г) вишнево-синюшная окраска крови, тканей и трупных пятен;
- д) отек ложа и стенки желчного пузыря.

3. Практическая подготовка

Судебно-медицинская экспертиза трупа – исследование в рамках уголовного дела, для выяснения обстоятельств смерти умершего. Цель – выяснение причин, повлекших смерть человека, если есть основания предполагать насильственный характер действий.

Необходимо установить:

- Причины смерти человека.
- Время наступления смерти исследуемого объекта.
- Личность умершего, его пол и возраст, расовую принадлежность.
- Биологические следы других людей на одежде и теле трупа, следы загрязнений.
- При наличии травм на трупе, изучение природы их появления, время и методы нанесения, а также орудие, которым могли быть нанесены травмы.
- Могли ли нанесенные травмы стать причиной смерти?
- Следы алкоголя в крови умершего, а также содержание наркотических, химических и ядовитых веществ.
- При смертельных огнестрельных ранениях, выяснить, с какого расстояния был произведен выстрел.
- Переносился труп человека после смерти и является ли место предположительного местом смерти исследуемого трупа.

Последовательность действий: 1. Ознакомление с предварительными сведениями об обстоятельствах дела; 2. Наружный осмотр трупа; 3. Вскрытие; 4. Дополнительные исследования; 5. Оформление Заключения эксперта.

3) Решение ситуационных задач:

Ситуационные задачи по особенностям обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях представляют собой описание судебно-медицинского факта или клинической ситуации с постановкой вопроса. В задачах на основе патологических закономерностей требуется или объяснить описываемый факт, или спрогнозировать возможные последствия события. Ответ на задачу обычно состоит из двух частей. В первой части необходимо показать свои знания по данному вопросу, а во второй требуется представить последовательное рассуждение о причинах или последствиях описанной ситуации. Самое главное в решении задач – это умение рассуждать, умение использовать свои знания для обоснования возможности (или невозможности) формирования патологических ответов организма в данной ситуации. Пример разбора задачи смотрите выше.

Задача 1. Из протокола осмотра места происшествия следует, что осмотр начат в 10 ч 30 мин. Местом обнаружения трупа гражданина В. служит помещение блока в гаражном кооперативе. В помещении ощущается сильный запах гари. Двигатель автомобиля теплый, ключ в замке зажигания в положении «зажигание включено». В кабине автомобиля - труп гражданина В. в положении сидя, откинувшись на спинку водительского кресла. Голова наклонена вперед, подбородок касается груди, руки свисают вдоль тела. Ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц. Трупные пятна обильные, ярко-розовые, располагаются на задней поверхности ягодиц и бедер, при надавливании исчезают и восстанавливают свой цвет через 4 мин. Температура в прямой кишке - 28 °С при температуре окружающей среды 15 °С. Время исследования (фиксации) трупных признаков 11 ч. Температура трупа в прямой кишке спустя 1 ч - 27,3 °С. На месте удара ребром металлической линейки по передней поверхности плеча образовалось вдавление. Глаза закрыты, зрачки диаметром 0,5 см, соединительная оболочка глаз розового цвета, без кровоизлияний. Пилокарпиновая проба: уменьшение диаметра зрачка с 0,5 до 0,3 см за

15 с. Отверстия рта, носа, ушей чистые и свободные. Кости свода черепа, лицевого скелета, верхних и нижних конечностей на ощупь целы. Осмотр закончен в 13 ч.

Вопросы и задания

1. Назовите достоверные признаки смерти.
2. Установите давность наступления смерти.
3. Определите причину смерти.
4. Имеются ли признаки, указывающие на перемещение трупа?
5. Обнаружены ли вещественные доказательства биологического происхождения и какие?

Задача 2. Из протокола осмотра места происшествия следует, что местом осмотра служит площадка перед входом в частную баню. Труп гражданина Б. лежит на спине, ногами в сторону двери бани. Лицо обращено вверх. На трупе трусы, другой одежды нет. Трупное окоченение выражено в жевательной мускулатуре, слабо выражено в мышцах шеи, верхних и нижних конечностей. Кожный покров бледный. Трупные пятна скудные, бледно-синюшного оттенка, расположены на задней поверхности тела, при надавливании исчезают и восстанавливают свой цвет через 15 с. Ректальная температура - 34,6 °С, спустя 1 ч - 33,9 °С при температуре окружающей среды 20 °С. На месте удара металлическим стержнем по передней поверхности плеча образуется идиомускулярная припухлость высотой 2 см. Глаза полуоткрыты, зрачки диаметром 0,4 см, соединительная оболочка глаз серого цвета, без кровоизлияний. Пилокарпиновая проба: уменьшение диаметра зрачка с 0,4 до 0,2 см за 5 с. У отверстия рта имеются подсохшие потеки крови в направлении спереди назад. Наружные слуховые проходы чистые. На передней поверхности грудной клетки на расстоянии 1,5 см книзу от левого соска имеется рана округлой формы, диаметром 0,5 см. По краю его - наложения черного цвета в виде кольца шириной до 1 см, снаружи которого имеются множественные, внедрившиеся в кожу мелкие темные частицы. Края повреждения фестончатые, кожа вокруг диффузно покрыта подсохшими красноватыми наложениями, похожими на кровь. Под трупом определяется красного цвета жидкость со свертками с образованием лужи на участке 0,7х0,6 м.

Вопросы и задания

1. Назовите достоверные признаки смерти.
2. Установите давность наступления смерти.
3. Укажите ошибку, допущенную при составлении (оформлении) протокола осмотра места происшествия, имеющую отношение ко второму вопросу.
4. Назовите признаки, свидетельствующие о характере повреждений, механизме их образования, виде травмирующего предмета.
5. Обнаружены ли вещественные доказательства биологического происхождения и какие?

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Проверить свои знания с использованием тестового контроля:

1. Массивный внутрисосудистый гемолиз характерен при отравлении:

- а) мухомором;
- б) уксусной кислотой;
- в) строчками;
- г) оксидом мышьяка.

2. Быстрое развитие и большая интенсивность мышечного окоченения характерны для отравления:

- а) кокаином;
- б) аконитином;
- в) цитотоксином;
- г) стрихнином.

3. Посуда, используемая для направления объектов на судебно-химическое исследование, должна быть:

- а) химически чистой;
- б) промытой изотоническим раствором хлорида натрия;

- в) промыта хромпиком;
г) стерильной.
- 4. При подозрении на смертельное отравление этанолом необходимо провести:**
- а) судебно-химическое исследование крови и мочи;
б) общее судебно-химическое исследование внутренних органов и тканей;
в) биохимическое исследование;
г) судебно-гистологическое исследование кусочков внутренних органов.
- 5. По избирательности токсичности ядовитые грибы (бледная поганка) относятся к ядам:**
- а) желудочно-кишечным;
б) сердечным;
в) почечным;
г) нервным;
д) печеночным.
- 6. Из перечисленных ядов местным некротизирующим и гемолитическим действием обладали:**
- а) уксусная кислота;
б) карболовая кислота;
в) азотная кислота;
г) сулема;
д) нашатырный спирт.
- 7. Для какой степени алкогольного опьянения характерны значительная эмоциональная неустойчивость, шаткая походка, неясная речь, нарушение психики и ориентировки, сонливость:**
- а) легкой;
б) средней;
в) тяжелой;
г) сильной.
- 8. Легкой степени алкогольного опьянения обычно соответствует концентрация этанола в крови:**
- а) не более 0,5‰;
б) от 0,5 до 1,5 ‰;
в) от 1,5 до 2,5 ‰;
г) от 2,5 до 3,0 ‰;
д) свыше 3,0 ‰.
- 9. Для установления кратности, давности и количества выпитых спиртных напитков необходимо и достаточно направить на судебно-химическое исследование:**
- а) кровь, мочу, желудочное содержимое и цереброспинальную жидкость;
б) кровь и желудочное содержимое;
в) мочу и желудочное содержимое;
г) кровь и мочу;
д) кровь и цереброспинальную жидкость.
- 10. К деструктивным ядам относят:**
- а) сульфат бария;
б) каломель (хлорид ртути);
в) сулему;
г) оксид мышьяка.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия. Учебник.	Под ред.	М.: ОАО «Издательство	140	ЭБ Консультант

	Переиздание.	А.И. Струкова, В.В. Серова.	«Медицина» 2015		студента
2.	Патологическая анатомия: учебник /. - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 /. - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

Тема 2.4. Зачетное занятие

Цель: проверить и оценить знания по особенностям обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях

Задачи: проверить и оценить знания по особенностям обработки трупного материала при судебно-медицинских вскрытиях

Обучающийся должен знать:

- до изучения темы: термины, соответствующие разделы нормальной физиологии, анатомии и танатологии;

- после изучения темы: определение, терминологию по предмету.

Обучающийся должен уметь: описывать макропрепараты, давать их сравнительную характеристику и отличие от норм;

Обучающийся должен владеть: навыками описания микропрепаратов.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1) **Собеседование** – примерные задания представлены в приложении Б

2) **Тестирование** – примерные задания представлены в приложении Б

3) **Практические навыки** – примерные задания представлены в приложении Б

Самостоятельная внеаудиторная работа по теме:

Подготовка к зачетному занятию

Рекомендуемая литература:

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6

1	Патологическая анатомия. Учебник. Переиздание.	Под ред. А.И. Струкова, В.В. Серова.	М.: ОАО «Издательство «Медицина» 2015	140	ЭБ Консультант студента
2.	Патологическая анатомия: учебник / . - 6-е изд., перераб. и доп.	А. И. Струков, В. В. Серов ; ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2019	1	ЭБ Консультант студента
3.	Лекции для ординаторов всех специальностей по дисциплине "Патологическая анатомия"	А. Е. Колосов, Д. Е. Мильчаков	ФГБОУ ВО Кировский ГМУ. - Киров: Кировский ГМУ, 2023.	20	-

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1	Патологическая анатомия: учебник. Т. 1 и 2 / . - 3-е изд., перераб.	ред. В. С. Пауков	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Кировского ГМУ
2	Патологическая анатомия по Роббинсу: учебник.	Винай Кумар, Абул К. Аббас, Джон С. Астер; главн. ред. изд. на рус. яз. Е. А. Коган	М: ГЭОТАР-Медиа, 2022	1	ЭБС Консультант студента
3	Патологическая анатомия: атлас	Под ред. Зайратьянца О.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2012.	4	ЭБ Консультант студента

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической анатомии

Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине (модулю)

**«ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ТРУПНОГО МАТЕРИАЛА
ПРИ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ВСКРЫТИЯХ»**

Специальность 31.08.07 Патологическая анатомия
Направленность программы – Патологическая анатомия
Форма обучения очная

1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
ПК-3. Способен проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты						
ИД ПК 3.1. Проводит взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи						
Знать	Не знает приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение	Не в полном объеме знает приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости	Знает приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных	Знает приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных	Устный опрос, практические навыки, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Практические навыки, тестирование, собеседование

	дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, но допускает ошибки	методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Уметь	Не умеет проводить взятие биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях	Частично освоено умение проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов	Правильно использует приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных	Самостоятельно использует приемы проведения взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначения при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных	Устный опрос, практические навыки, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Практические навыки, тестирование, собеседование

	уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
Владеть	Не владеет приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Не полностью владеет приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Способен использовать навыки взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	Владеет приемами взятия биологического материала для гистологического изучения, при наличии медицинских показаний - использования других дополнительных специальных методов, назначает при необходимости применение дополнительных методов окраски микропрепаратов (постановки реакции, определения) и (или) дополнительных методов микроскопии в целях уточнения диагноза заболевания (состояния) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Устный опрос, практические навыки, решение ситуационных задач, тестовый контроль	Практические навыки, тестирование, собеседование

	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи		
--	---	---	---	---	--	--

2. Типовые контрольные задания и иные материалы

2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

Код компетенции	Комплект заданий для оценки сформированности компетенций
ПК-3. Способен проводить патологоанатомическое вскрытие, интерпретировать и анализировать его результаты	<p>Примерные вопросы к зачету (с № 1 по № 34)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Судебная медицина, ее содержание и задачи. Значение судебной медицины и судебно-медицинской экспертизы в улучшении лечебно-профилактической помощи населению. 2. Значение деятельности Н.В. Попова, М.И. Райского, В.В. Смольянинова в развитии судебной медицины. Судебные медики в годы Великой Отечественной войны. 3. Понятие об экспертизе. Заключение эксперта как источник доказательств. 4. Обязательное проведение экспертизы по УК России. Назначение экспертизы. 5. Объекты и методы судебно-медицинской экспертизы. 6. Обязанности, права и ответственность эксперта на предварительном следствии и в судебном заседании. Отвод эксперта. Пределы компетенции эксперта. 7. Определение и понятие телесных повреждений. Основные классификации повреждений. 8. Травматизм и его виды. Значение материалов судебно-медицинской экспертизы 9. Виды тупых предметов, механизм действия, характер повреждений, возможности экспертизы. 10. Документация судебно-медицинской экспертизы. 11. Организация и структура судебно-медицинской службы. 12. Судебно-медицинская экспертиза при падении с большой высоты. 13. Судебно-медицинская экспертиза при падении с высоты роста на плоскости. Дифференциальная диагностика от повреждений, наносимых тупыми предметами. 14. Дифференциальная диагностика повреждений при автомобильной травме от травмы человека. 15. Экспертиза автомобильной травмы внутри кабины автомобиля. 16. Экспертиза мотоциклетной травмы. 17. Экспертиза железнодорожной травмы, ее виды. Характер повреждений. 18. Экспертиза авиационной травмы, ее виды, Качение СМЭ для выяснения причин авиационных повреждений. 19. Причины смерти при нанесении повреждений острыми предметами. 20. СМЭ повреждений колющими предметами. 21. Экспертиза повреждений режущими предметами. Идентификация оружия. 22. Экспертиза повреждений губящими орудиями. Идентификация оружия. 23. Судебно-медицинская экспертиза при выстреле в упор. 24. Особенности повреждений при выстреле с "близкой" дистанции. 25. Характер и особенности повреждений огнестрельных при выстрелах с неблизкой дистанции. Диагностика входной и выходной огнестрельных ран. 26. Особенности огнестрельных повреждений из охотничьего ружья (холостой, пулевой, дробовой заряды). 27. Возможности определения вида оружия по свойствам повреждений. 28. Сравнительная характеристика ран. 29. техническим и атмосферным электричеством. 30. Экспертиза смерти при действии повышенного и пониженного давления газовой среды на организм. 31. Действие ионизирующего излучения на организм. Особенности исследования трупа. 32. Судебно-медицинская классификация ядов и отравлений. Понятие о ядах.

33. Зависимость течения отравления от свойств яда, особенностей организма, условий введения.
34. Экспертиза смертельных и не смертельных отравлений кислотами.

**Примерные вопросы к устному опросу текущего контроля
(с № 1 по № 67)**

1. Понятие о сущности некроза и его определение.
2. Причины некроза.
3. Представление о некробиозе, паранекрозе, апоптозе.
4. Морфология ядра, цитоплазмы и межклеточного вещества при некрозе.
5. Клинико-анатомические формы некроза.
6. Исходы и значение некроза для организма.
7. Толкование биологической смерти, ее разновидностях и механизмах развития.
8. Признаки смерти и посмертные изменения.
9. Каковы основные причины, механизмы развития и функциональное значение дистрофий (в частности - паренхиматозных)?
10. Как отличить паренхиматозные дистрофии от других патологических процессов на основании их морфологической характеристики?
11. Понятие о сущности альтерации, дистрофии и их определения.
12. Причины развития дистрофий.
13. Морфогенетические механизмы развития дистрофий.
14. Понятие о принципах классификации дистрофий.
15. Понятие о макро- и микроскопических проявлениях паренхиматозных белковых, углеводных, и жировых дистрофий.
16. Исходы и значение дистрофий.
17. Понятие о наследственных дистрофиях, болезнях накопления.
18. Значение наследственных дистрофий в патологии детского возраста.
19. Толкование биологической смерти, ее разновидности и механизмы развития.
20. Признаки смерти и посмертные изменения.
21. Какие виды гипоксии вы знаете?
22. Какие периоды выделяют в развитии асфиксии?
23. Какие стадии выделяют в развитии асфиксии?
24. Какие признаки составляют группу «общеасфиктических признаков»?
25. Каковы причины раннего развития разлитых интенсивных трупных пятен при быстро наступившей смерти?
26. Какова причина темной окраски трупных пятен при быстро наступившей смерти?
27. Какова причина жидкого состояния крови при быстро наступившей смерти?
28. Каковы причины возникновения субсерозных кровоизлияний при быстро наступившей смерти?
29. Каковы причины развития системного отека при быстро наступившей смерти?
30. Перечислите признаки, характеризующие странгуляционную борозду при повешении.
31. Какие признаки, подтверждающие повешение, могут быть найдены при исследовании трупа?
32. Какими признаками подтверждается прижизненность повешения?
33. Какие типичные признаки характеризуют странгуляционную борозду при удавлении петлей?
34. Какие типичные признаки свидетельствуют об удавлении рукой?
35. Какие типичные признаки свидетельствуют о закрытии дыхательных отверстий рта и носа?
36. Перечислите типы утоплений.
37. Чем характеризуется аспирационный тип утопления?
38. Чем характеризуется асфиктический тип утопления?
39. Чем характеризуется синкопальный тип утопления?
40. Какие наружные признаки типичны для утопления?
41. Какие внутренние признаки типичны для утопления?
42. Какие диагностические признаки входят в триаду и в тетраду Свешникова?
43. Какие методы исследования используются для диагностики утопления?
44. Какие объекты необходимо направить для определения планктона в случаях подозрения на утопление?
45. Какие из перечисленных признаков свидетельствуют о пребывании трупа в воде?
46. Какие признаки свидетельствуют о медленной компрессии груди и живота?
47. Какие признаки свидетельствуют о форсированной компрессии груди и живота?
48. Какие признаки характеризуют смерть от присыпания?
49. Какие признаки свидетельствуют о наступлении смерти в результате пребывания в замкнутом ограниченном пространстве?
50. Какими признаками и стадиями характеризуются постасфиктические расстройства у лиц, переживших состояние асфиксии?
51. Толкование биологической смерти, ее разновидности и механизм развития.
52. Признаки смерти и посмертные изменения, связанные с различными видами отравления.

53. Толкование биологической смерти, ее разновидностях и механизмах развития.
54. Признаки смерти и посмертные изменения.
55. Криминальная смерть: виды смерти (отравления).
56. Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение общего артериального полнокровия.
57. Виды патологической артериальной гиперемии, факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение.
58. Причины, морфологические проявления, исход и значение хронического малокровия.
59. Малокровие. Виды. Факторы, патогенез, патологическая анатомия, исход и значение.
60. Причины, механизм развития, макро- и микроскопические проявления, исход и значение общего венозного полнокровия.
61. Причины, морфологические проявления, исход и значение хронического общего венозного полнокровия.
62. Этиология, механизм развития, морфофункциональные изменения, исходы и значение местного венозного полнокровия.
63. Стадии тромбообразования
64. Диагностика воздушной и жировой эмболий
65. Морфологическая характеристика синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдрома).
66. Морфологическая характеристика шока
67. Морфологическая характеристика ТЭЛА

Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации (закрытого типа)

1 уровень:

1. К ОСМОТРУ ТРУПА НА МЕСТЕ ЕГО ОБНАРУЖЕНИЯ В КАЧЕСТВЕ СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ МОГУТ БЫТЬ ПРИВЛЕЧЕНЫ ВСЕ СПЕЦИАЛИСТЫ, КРОМЕ:

1. хирурга
2. терапевта
- *3. провизора
4. акушера-гинеколога
5. педиатра

2. ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ЛОКАЛИЗУЮТСЯ:

1. под мягкой мозговой оболочкой головного мозга
- *2. в желудочках и подкорковых ядрах больших полушарий
3. в мозжечке
4. в стволовых структурах мозга
5. не имеют типичной локализации

3. ТИПИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИЕЙ ИШЕМИЧЕСКИХ ИНФАРКТОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА ЯВЛЯЮТСЯ:

1. кора больших полушарий головного мозга
- *2. белое вещество больших полушарий и стволовой отдел мозга
3. мозжечок
4. не имеют типичной локализации
5. все правильно

4. ВО ВРЕМЯ ВСКРЫТИЯ ТРУПА ПРОИЗВОДЯТ ЗАБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ ТАКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАК

1. ботаническое
2. гистологическое
3. химическое
4. биологическое
5. биохимическое

5. ПРИ ОПИСАНИИ КАЖДОГО ОРГАНА ДОЛЖНО БЫТЬ УКАЗАНО ВСЕ НИЖЕ ПЕРЕЧИСЛЕННОЕ, КРОМЕ

1. размера органа
2. характер поверхности, состояние капсулы или серозной оболочки
3. наличие и концентрация алкоголя в каждом органе
4. цвет на разрезе, рисунок строения
5. вес органа

6. ТРУПНЫЕ ПЯТНА ОБРАЗУЮТСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ

1. посмертного свертывания крови
2. посмертной гиперкоагуляции
3. посмертного стекания крови в нижележащие отделы

4. падения температуры тела
5. посмертного высыхания
7. В РАЗВИТИИ ТРУПНЫХ ПЯТЕН ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ВЫДЕЛЯЮТ СТАДИИ
1. парадоксальная
 2. гипостаз
 3. каталептическая
 4. стаз
 5. имбибиция
8. СТАДИЯ ГИПОСТАЗА В РАЗВИТИИ ТРУПНЫХ ПЯТЕН ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ПРИЗНАКАМИ
1. длится 1-12 часов
 2. фиолетовый цвет
 3. наличие крови в сосудах
 4. длится 1-16 часов
 5. возможность перемещения трупных пятен
9. НАЗНАЧЕНИЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, СОГЛАСНО ДЕЙСТВУЮЩЕМУ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ, ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ:
1. причины смерти
 2. тяжести причиненного вреда здоровью
 3. физического и психического состояния подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего или свидетеля
 4. возраста подозреваемого, обвиняемого или потерпевшего
 - *5. все правильно
10. К РАННИМ ПОСМЕРТНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ:
1. мышечное окоченение
 2. охлаждение трупа
 - *3. трупные пятна
 4. аутолиз
 5. все правильно
11. ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУПНЫХ ПЯТЕН ПОЗВОЛЯЕТ УСТАНОВИТЬ:
1. давность наступления смерти
 2. вероятную причину смерти
 3. особенности рельефа поверхности, на которой лежал труп
 4. изменение положения трупа
 - *5. все правильно
12. ЗНАЧЕНИЕ МЫШЕЧНОГО ОКОЧЕНЕНИЯ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТО ОНО:
1. является несомненным доказательством смерти
 2. позволяет судить о давности наступления смерти
 3. может ориентировать эксперта в отношении причины смерти
 4. в некоторых случаях позволяет судить о позе человека в момент остановки сердца
 - *5. все правильно
13. К ОРИЕНТИРУЮЩИМ ПРИЗНАКАМ СМЕРТИ ОТНОСЯТ ОТСУТСТВИЕ:
1. реакции зрачков на свет
 2. сознания
 3. пульса на крупных артериях
 4. дыхания
 - *5. все правильно
14. К ПРИЗНАКАМ БЫСТРО НАСТУПИВШЕЙ СМЕРТИ ОТНОСЯТ:
1. цианоз кожных покровов
 2. насыщенную окраску трупных пятен
 3. субконъюнктивальные экхимозы
 4. жидкое состояние крови
 - *5. все правильно.
15. ЕСЛИ КОЖУ В ОБЛАСТИ ТРУПНОГО ПЯТНА РАЗРЕЗАТЬ, ТО МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ
1. жидкую кровь
 2. свертки крови
 3. пропитывание кровью тканей
 4. отсутствие крови
 5. плотно спаянный с тканями сгусток крови
16. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КРОВИ НЕОБХОДИМО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ АНТИГЕНОВ-ПРЕЦИПИТИНОГЕНОВ И АНТИТЕЛ-ПРЕЦИПИТИНОВ, КОТОРОЕ МОЖЕТ ПРОВОДИТЬСЯ
1. на хроматографических пластинах
 2. в жидкой среде

3. с использованием спектральной насадки
 4. в иле
 5. в Тэле с использованием электрофореза
17. ВЫТЯЖКА ИЗ ПЯТНА КРОВИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАКЦИИ ПРЕЦИПИТАЦИИ ЧИСТОВИЧА-УЛЕНГУТА ДОЛЖНА БЫТЬ
1. стерильной
 2. прозрачной
 3. содержать белок 1:10 000
 4. содержать белок 1:1000
 5. приготовленный в изотоническом растворе
18. УСТАНОВЛЕНИЕ ВИДОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КРОВИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРОВЕДЕНО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
1. исследование с получением кристаллов Тейхмана
 2. реакции Чистовича-Уленгута
 3. реакции преципитации в геле
 4. метода электропреципитации
 5. метода ризоресцирующих антител
19. ГРУППОВУЮ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ КРОВИ В ПЯТНЕ ПО СИСТЕМЕ АВ0 /Н/ ОПРЕДЕЛЯЮТ РЕАКЦИЕЙ
1. абсорбции-элюции
 2. преципитации
 3. абсорбции-элюции в количественной модификации
 4. преципитации в геле
 5. методом покровного стекла
20. ВОЛОС ЧЕЛОВЕКА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ВОЛОСА ЖИВОТНОГО
1. по виду их концов
 2. строением кутикулы
 3. толщиной коркового слоя
 4. структурой сердцевины
 5. соотношением коркового и мозгового слоя

2 уровень:

1. Для каких ядов характерны следующие изменения?
- | | |
|--------------------|--|
| А. Едкие яды. | а. Действие на центральную нервную систему. |
| Б. Деструктивные. | б. Дистрофические изменения во внутренних органах. |
| В. Кровяные. | в. Изменение гемоглобина. |
| Г. Функциональные. | г. Некроз тканей |
- Ответ: А – б; Б – г; В – в; Г – а

2. Укажите правильное соответствие:

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1) Линейный перелом затылочной кости | 1) Без вреда здоровью 51 |
| 2) Сотрясение головного мозга | 2) Легкий вред здоровью |
| 3) Поверхностная ушибленная рана | 3) Средней тяжести вред здоровью |
| 4) Перелом нижней челюсти | 4) Тяжкий вред здоровью |

Ответ: 1-4, 2-2, 3-1, 4-3

3. Укажите правильное соответствие:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1) Проникающее колото-резаное ранение груди | 1) Без вреда здоровью |
| 2) Перелом носовых костей без смещения отломков | 2) Легкий вред здоровью |
| 3) Ссадина в лобной области справа | 3) Средней тяжести вред здоровью |
| 4) Перелом локтевой кости | 4) Тяжкий вред здоровью |

Ответ: 1-4, 2-2, 3-1, 4-3

3 уровень:

Задача 1. Труп неизвестного мужчины, обнаружен на чердаке дома. На шее трупа обнаружена петля из капронового шпагата. При исследовании трупа установлено: на шее трупа в верхней трети одиночная, замкнутая, косовосходящая, неравномерно выраженная, пергаментированная странгуляционная борозда с кровоизлияниями в мягких тканях; кровоизлияния в области прикрепления грудино-ключично-сосцевидных мышц к груди (признак Вальхера); выраженная разность концентрации глюкозы из синусов твердой оболочки головного мозга и бедренной вены (2,9 раза); интенсивная синюшно-фиолетовая окраска и разлитой характер трупных пятен; циркулярное расположение трупных пятен в области голени, бедер, предплечий и кистей; синюшность лица; точечные кровоизлияния в соединительнотканых оболочках глаз; точечные кровоизлияния под висцеральной плеврой (пятна Тардье); жидкое состояние крови.

	<p>Вопросы и ответы к задаче:</p> <p>1. Сформулировать судебно-медицинский диагноз. а) Механическая странгуляционная асфиксия от сдавления органов шеи петлей при повешении*. б) Механическая странгуляционная асфиксия от сдавления петлей. в) Механическая обтурационная асфиксия.</p> <p>2. Как располагается странгуляционная борозда при повешении. а) косонисходящее б) горизонтальное в) косовосходящее*</p> <p>3. Пятна Тардье при повешении располагаются: а) в слизистой желудка б) под легочной плеврой* в) под капсулой печени г) под мягкой мозговой оболочкой</p> <p>Задача 2. Температура трупа в прямой кишке спустя 1 ч — 27,3 °С. На месте удара ребром металлической линейки по передней поверхности плеча образовалось вдавление. Глаза закрыты, зрачки диаметром 0,5 см, соединительная оболочка глаз розового цвета, без кровоизлияний. Пилокарпиновая проба: уменьшение диаметра зрачка с 0,5 до 0,3 см за 15 с. Отверстия рта, носа, ушей чистые и свободные. Кости свода черепа, лицевого скелета, верхних и нижних конечностей на ощупь целы. Осмотр закончен в 13 ч.</p> <p>Вопрос 1. Назовите достоверные признаки смерти: а) ранние трупные изменения* б) суправитальные реакции* в) поздние трупные изменения г) витальные реакции</p> <p>Вопрос 2. Установите давность наступления смерти: а) 8–9 ч.* б) 3–4 ч. в) 10–12 ч. г) 1 сутки.</p>
	<p>Тестовые задания открытого типа:</p> <p>1. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – искусственное прерывание беременности вне лечебного учреждения лицом, не имеющим высшего медицинского образования соответствующего профиля, на сроках и при условиях, не предусмотренных законодательством, способами и средствами, не утвержденными Минздравом РФ.</p> <p>Ответ: аборт криминальный</p> <p>2. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – состояние, возникающее в результате внезапного прекращения приема веществ, вызвавших токсикоманическую зависимость, или после введения их антагонистов, характеризующееся психическими или другими болезненными расстройствами, тяжесть которых зависит от характера вещества, его дозы и продолжительности употребления.</p> <p>Ответ: абстиненция (синдром отмены)</p> <p>3. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – очаг (полость) гнойного воспаления, отграниченный от окружающих тканей.</p> <p>Ответ: абсцесс</p> <p>4. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – комплекс повреждений, причиняемых человеку наружными или внутренними частями самолета при летном происшествии, чаще всего при авиационной катастрофе (падении, взрыве самолета и т. п.).</p> <p>Ответ: авиатравма</p> <p>5. Добавьте пропущенные слово(а): _____ – повреждения, причиненные наружными или внутренними частями движущегося автомобиля (троллейбуса и др.), а также повреждения, возникающие при выпадении из движущегося автотранспортного средства.</p> <p>Ответ: автотравма</p> <p>6. Дать определение аггравации</p> <p>Ответ: преувеличение большим симптомов действительно имеющегося заболевания или болезненного состояния.</p> <p>7. Дать определение агнозии</p> <p>Ответ: нарушение процессов узнавания предметов, явлений при ясном сознании и сохранении или незначительном нарушении чувствительности (зрения, слуха, осязания, обоняния) вследствие поражения коры головного мозга.</p> <p>8. Дать определение агонии</p> <p>Ответ: терминальное состояние, предшествующее наступлению смерти и характеризующееся глубоким нарушением всех жизненно важных функций, прежде всего центральной нервной системы.</p> <p>9. Дать определение агрегации</p> <p>Ответ: объединение однородных или разнородных частиц в одно целое посредством физических сил сцепления.</p> <p>10. Дать определение алиментарной дистрофии</p> <p>Ответ: истощение, связанное с недостаточным или неполноценным питанием.</p>

Примерные ситуационные задачи

Задача 1

Из протокола осмотра места происшествия следует, что осмотр начат в 10 ч 30 мин. Местом обнаружения трупа гражданина В. служит помещение блока в гаражном кооперативе. В помещении ощущается сильный запах гари. Двигатель автомобиля теплый, ключ в замке зажигания в положении «зажигание включено». В кабине автомобиля — труп гражданина В. в положении сидя, откинувшись на спинку водительского кресла. Голова наклонена вперед, подбородок касается груди, руки свисают вдоль тела. Ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц. Трупные пятна обильные, ярко-розовые, располагаются на задней поверхности ягодиц и бедер, при надавливании исчезают и восстанавливают свой цвет через 4 мин. Температура в прямой кишке — 28 °С при температуре окружающей среды 15 °С. Время исследования (фиксации) трупных признаков 11 ч.

Температура трупа в прямой кишке спустя 1 ч — 27,3 °С. На месте удара ребром металлической линейки по передней поверхности плеча образовалось вдавление. Глаза закрыты, зрачки диаметром 0,5 см, соединительная оболочка глаз розового цвета, без кровоизлияний. Пилокарпиновая проба: уменьшение диаметра зрачка с 0,5 до 0,3 см за 15 с. Отверстия рта, носа, ушей чистые и свободные. Кости свода черепа, лицевого скелета, верхних и нижних конечностей на ощупь целы. Осмотр закончен в 13 ч.

Вопросы и задания

1. Назовите достоверные признаки смерти.
2. Установите давность наступления смерти.
3. Определите причину смерти.
4. Имеются ли признаки, указывающие на перемещение трупа?
5. Обнаружены ли вещественные доказательства биологического происхождения и какие?

Эталон ответа

1. Ранние трупные изменения и суправитальные реакции.
2. Давность наступления смерти — 8–9 ч.
3. Вопрос о причине смерти может быть решен только после исследования трупа в морге.
4. Не имеются.
5. Не обнаружены.

Задача 2. Из протокола осмотра места происшествия следует, что местом осмотра служит площадка перед входом в частную баню. Труп гражданина Б. лежит на спине, ногами в сторону двери бани. Лицо обращено вверх.

На трупе трусы, другой одежды нет. Трупное окоченение выражено в жевательной мускулатуре, слабо выражено в мышцах шеи, верхних и нижних конечностей. Кожный покров бледный. Трупные пятна скудные, бледно-синюшного оттенка, расположены на задней поверхности тела, при надавливании исчезают и восстанавливают свой цвет через 15 с. Ректальная температура — 34,6 °С, спустя 1 ч — 33,9 °С при температуре окружающей среды 20 °С. На месте удара металлическим стержнем по передней поверхности плеча образуется идиомускулярная припухлость высотой 2 см. Глаза полуоткрыты, зрачки диаметром 0,4 см, соединительная оболочка глаз серого цвета, без кровоизлияний.

Пилокарпиновая проба: уменьшение диаметра зрачка с 0,4 до 0,2 см за 5 с. У отверстия рта имеются подсохшие потеки крови в направлении спереди назад. Наружные слуховые проходы чистые. На передней поверхности грудной клетки на расстоянии 1,5 см книзу от левого соска имеется рана округлой формы, диаметром 0,5 см. По краю его — наложения черного цвета в виде кольца шириной до 1 см, снаружи которого имеются множественные, внедрившиеся в кожу мелкие темные частицы. Края повреждения фестончатые, кожа вокруг диффузно покрыта подсохшими красноватыми наложениями, похожими на кровь. Под трупом определяется красного цвета жидкость со свертками с образованием лужи на участке 0,7×0,6 м.

Вопросы и задания

1. Назовите достоверные признаки смерти.
2. Установите давность наступления смерти.
3. Укажите ошибку, допущенную при составлении (оформлении) протокола осмотра места происшествия, имеющую отношение ко второму вопросу.
4. Назовите признаки, свидетельствующие о характере повреждений, механизме их образования, виде травмирующего предмета.
5. Обнаружены ли вещественные доказательства биологического происхождения и какие?

Эталон ответа

1. Ранние трупные изменения и суправитальные реакции.
2. Давность наступления смерти — 2–3 ч.
3. Не указано время проведения исследования и описания ранних трупных изменений и суправитальных реакций, а также начала и окончания осмотра места происшествия.
4. Рана передней поверхности грудной клетки со следами действия дополнительных факторов выстрела (огнестрельная рана).
5. Обнаружена лужа крови со сгустками (под трупом).

	<p>Задача 3</p> <p>Из протокола осмотра места происшествия следует, что осмотр начат в 9 ч и произведен при искусственном освещении. Местом осмотра служит комната заводского общежития. На полу параллельно стене обнаружен труп гражданина Ч. в положении лежа на спине. Трупное окоченение хорошо выражено в жевательной мускулатуре, слабо выражено в мышцах шеи, верхних и нижних конечностей. Трупные пятна фиолетовые, обильные, при надавливании исчезают и восстанавливаются через 45 с. Температура в прямой кишке — 33,0 °С, через 1 ч — 34,0 °С. На месте удара металлической линейкой по передней поверхности плеча образуется мышечный валик высотой 1 см. Глаза закрыты, зрачки диаметром 0,5 см, соединительная оболочка серого цвета, без кровоизлияний. Пилокарпиновая проба: уменьшение диаметра зрачка с 0,5 до 0,3 см за 5 с. У отверстий рта и носа имеется розово-красная стойкая мелкопузырчатая пена с потеками крови на щеках в направлении спереди назад. Кожа вокруг рта припухшая, синюшного оттенка. На верхней челюсти слева отсутствуют 1, 2, 3 зуб, справа — 1 и 2 зуб. Лунки отсутствующих зубов заполнены свертками крови, ткань десен набухшая, с мелкими кровоизлияниями. В ротовой полости — жидкая кровь с рыхлыми свертками. Кости свода черепа, лицевого скелета, верхних и нижних конечностей на ощупь целы. Осмотр закончен в 11 ч.</p> <p>Вопросы и задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите достоверные признаки смерти. 2. Установите давность наступления смерти. 3. Укажите ошибку, допущенную при исследовании и описании признаков, касающихся охлаждения трупа (имеющих отношение ко второму вопросу). 4. Имеются ли признаки, указывающие на перемещение трупа? 5. Обнаружены ли вещественные доказательства биологического происхождения и какие? <p>Примерный перечень практических навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> – осмотр и вскрытие тела умершего; – выполнение пробы на воздушную и жировую эмболию; – выполнение пробы на наличие воздуха в плевральных полостях; – выполнение пробы на ишемию миокарда; – взвешивание отделов сердца; – забор секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований; – макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости их фотографирование и зарисовка; – проведение клинико-патологоанатомического анализа; – проведение анализа летальных исходов.
--	--

Критерии оценки зачетного собеседования, устного опроса текущего контроля:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

Критерии оценки тестовых заданий:

«зачтено» - не менее 71 балла правильных ответов;

«не зачтено» - 70 баллов и менее правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

«зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты

решения проблемы;

«не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

Критерии оценки практических навыков:

«отлично» – обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,

«хорошо» – обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,

«удовлетворительно» – обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

«неудовлетворительно» – обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта,

утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	зачет
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	18
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	36
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	32
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	32
Всего тестовых заданий	30
Итого баллов	100
Мин. количество баллов для аттестации	71

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачёта независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.

3.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий (если промежуточная аттестация проводится в форме зачета) Деканатом факультета, отделом подготовки кадров высшей квалификации может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

3.3. Методика проведения приема практических навыков

Цель этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

Описание проведения процедуры:

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

Результаты процедуры:

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачётные ведомости в соответствующую графу.