

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России)

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ С КУРСОМ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
«26» февраля 2020 г., протокол № 6

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
профессор Орел В.И.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ**

«ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ»

по специальности «Патологическая анатомия»

Санкт-Петербург
2020 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Патоморфология перинатальной патологии» по специальности «Патологическая анатомия».

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Мельникова Валентина Филипповна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Калинина Елена Юрьевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия» обсуждена на заседании кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины 04 февраля 2020 г. протокол № 2

Заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.


 / Р.А. Насыров /
 (подпись) (ФИО)

Рецензенты:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кожухарь Владимир Гарибальдович	к.м.н., доцент	Заведующий кафедрой гистологии и эмбриологии им. проф. А.Г. Кнорре	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Рыбакова Маргарита Григорьевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой патологической анатомии с патологоанатомически м отделением	ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность. Одной из важнейших проблем современной медицины является высокая младенческая и перинатальная смертность. Перинатальная патология охватывает разнообразную патологию плода и ребенка, развивающуюся с момента оплодотворения яйцеклетки и образования зиготы до начала родов (пренатальный период), во время родов - (интранатальный период), неонатальный период (включающий первую неделю после рождения), период новорожденности (в течение первого месяца). В пренатальном периоде (киматогенез) следует различать следующие периоды: прогенез (гаметогенез), бластогенез, эмбриогенез и фетогенез. Причем в последнем различают два этапа: ранний и поздний. Пренатальную патологию зародыша следует разделять на: гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии. Среди разнообразных причин, вызывающих патологию перинатального периода, большое значение имеет инфекционная патология, нередко приводящая к развитию внутриутробных инфекций у плодов и детей, как правило, недоношенных.

В рамках программы отрабатываются навыки макроскопической и морфологической диагностики с использованием световой микроскопии при проведении патологоанатомического исследования.

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия» (далее - программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения диагностических исследований в программе отводятся часы на стажировку (далее СТЖ).

Программа СТЖ включает: манипуляции направленные на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок

в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, СТЖ, семинарские занятия, практические занятия, самостоятельная работа), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врачей-патологоанатомов, судебно-медицинских экспертов, акушеров-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, врачей клинической лабораторной диагностики, педиатров, инфекционистов, хирургов, эндокринологов, их профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей перечисленных специальностей по специальности «Патологическая анатомия» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Патоморфология перинатальной патологии» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций врачей-патологоанатомов, судебно-медицинских экспертов, акушеров-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, врачей клинической лабораторной диагностики, педиатров, инфекционистов, хирургов, терапевтов, эндокринологов, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия»

Выпускник программы должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК): в диагностической деятельности:

1. способностью и готовностью к постановке диагноза на основании клинико-морфологического диагностического исследования при различных патологических состояниях (ПК-1);

2. способностью и готовностью анализировать закономерности структурных изменений отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-морфологического и лабораторного исследования и оценки морфологических изменений организма пациентов для своевременной морфологической диагностики различных патологических процессов (ПК-2);
3. способностью и готовностью выявлять у пациентов основные морфологические изменения при различных заболеваниях используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности структурных изменений органов и систем при различных патологических процессах, использовать алгоритм постановки и конструирования заключительного патологоанатомического диагноза (основного, осложнений, сопутствующих заболеваний) с учетом МКБ-10 (ПК-3);

в профилактической деятельности:

1. способностью и готовностью применять современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях распространенности заболеваний, заболеваемости и смертности больных в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-4);
2. способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии разных заболеваний, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней при осуществлении профессиональной деятельности сотрудников учреждений патологоанатомической службы, проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам техники безопасности при осуществлении патологоанатомических исследований (ПК-5);
3. способность и готовность использовать и анализировать методы клинического, лабораторного, инструментального обследования пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов (ПК-8).

в организационно-управленческой деятельности:

1. способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ПК-6);
2. способностью и готовностью использовать знания организационной структуры патологоанатомической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов при осуществлении патологоанатомических исследований, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК-7).

Перечень знаний, умений и навыков

По окончании обучения врач должен знать:

1. Патология гаметогенеза.
2. Патология бластогенеза.
3. Патология эмбриогенеза.
4. Патология фетогенеза.
5. Хромосомные синдромы, их макроскопическая и морфологическая характеристика.
6. Врожденные пороки развития.
7. Гемолитическая болезнь новорожденных.
8. Неинфекционные эмбриофетопатии.
9. Инфекционные эмбриофетопатии.

10. Перинатальная патология
11. Патологическая анатомия разных видов асфиксии плода и новорожденного.
12. Патологическая анатомия пневмопатии
13. Патологическая анатомия гемолитической болезни новорожденных.

По окончании обучения врач должен уметь:

1. проводить вскрытие плода и новорожденного перинатального периода
2. производить при аутопсии забор материала для гистологического, серологического и бактериологического исследований
3. выписывать свидетельство о смерти новорожденных перинатального периода
4. формулировать предварительный и окончательный посмертный диагноз с учетом дополнительных методов исследования.
5. анализировать результаты дополнительных исследований и вносить соответствующие записи в протокол вскрытия.
6. оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинских организаций по своей специальности.
7. руководить работой подчиненного ему среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействовать выполнению им своих должностных обязанностей.
8. контролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом.
9. планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности.
10. обеспечивать своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

1. Вскрытия плодов и новорожденных пренатального периода
2. Клинико-анатомических сопоставлений при различных причинах смерти в пренатальный период
3. Гистологического исследования аутопсийного материала
4. Сопоставления результатов гистологического, серологического, бактериологического исследований и клинических данных.
5. Формулировки диагноза согласно современным классификациям.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Патологическая анатомия» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-патологоанатома в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренным учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часа по специальности «Патологическая анатомия».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов по специальности «Патологическая анатомия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Общие принципы патологоанатомического исследования плодов и новорожденных перинatalного периода
1.1	Порядок проведения аутопсии, правила проведения морфометрии и проб на асфиксию во время аутопсии
1.2	Правила забора материала на гистологическое, бактериологическое, серологическое и др. исследования
1.3	Порядок оформления документации: направлений на бактериологическое, серологическое и др. исследования, медицинского свидетельства о смерти
1.4	Формулировка патологоанатомического диагноза, сличение клинического и патологоанатомического диагнозов
1.5	Оформление протокола вскрытия и окончательного патологоанатомического диагноза с данными гистологического и дополнительных методов исследования

РАЗДЕЛ 2

ПЕРИОДИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ПРЕНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2	Периодизация внутриутробного развития человека. Патология гаметогенеза и бластогенеза
2.1	ПЕРИОДИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА.
2.2	Патология гаметогенеза и бластогенеза
2.2.1	Гаметопатии
2.2.1.1	Генные мутации
2.2.1.2	Хромосомные мутации
2.2.1.3	Генномные мутации
2.2.2	Бластопатии

РАЗДЕЛ 3

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИОДА ЭМБРИО – И ФЕТОГЕНЕЗА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3	Патологическая анатомия неинфекционной перинатальной патологии
3.1	Экзогенные эмбриофетопатии
3.2	Эмбриофетопатии, связанные с болезнью матери
3.3	Эмбриофетопатии, связанные с патологией плаценты
3.4	Врожденные пороки развития органов

РАЗДЕЛ 4

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4	Патологическая анатомия инфекционных болезней, специфичных для перинатального периода
4.1.	Врожденная цитомегаловирусная инфекция
4.2	Врожденная инфекция, вызванная вирусом простого герпеса

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.3.	Врожденная краснуха
4.4	Неонатальный (диссеминированный) листериоз
4.5	Врожденный туберкулётз
4.6	Врождённый сифилис
4.7	Врожденный токсоплазмоз

РАЗДЕЛ 5

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5	Патологическая анатомия перинатальной патологии
5.1	Недоношенность и переношенность
5.2	Гипоксия (асфиксия) плода и новорождённого
5.3	Родовая травма
5.4	Пневмопатии
5.5	Пневмонии
5.6	Перинатальные нарушения мозгового кровообращения
5.7	Геморрагическая болезнь новорождённого
5.8.	Гемолитическая болезнь плода и новорождённого.

РАЗДЕЛ 6

ФОРМУЛИРОВКА ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПАТОЛОГОАНATOMИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА С УЧЕТОМ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6	Формулировка окончательного патологоанатомического диагноза при разных формах перинатальной патологии
6.1	Пороки развития
6.2	Генетические и хромосомные заболевания
6.3	Неинфекционные эмбриофетопатии
6.4	Асфиксии
6.5	Гемолитическая болезнь
6.6	Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам патоморфологической диагностики патологии перинатального периода.

Категория обучающихся: врачи-патологоанатомы, судебно-медицинские эксперты, акушеры-гинекологи, неонатологи, анестезиологи-реаниматологи, врачи клинической лабораторной диагностики, педиатры, инфекционисты, хирурги, эндокринологи.

Трудоемкость обучения: **36** академических часов

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	Итоговая аттестация	
1.	МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГОАНATOMИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ	6	1	0	5	0	Текущий контроль (тесты, практические навыки)
1.1	Порядок проведения аутопсии, правила проведения морфометрии и проб на асфиксию во время аутопсии		0,25		1,0		
1.2	Правила забора материала на гистологическое, бактериологическое, серологическое и др. Исследования		0,25		1,0		
1.3	Порядок оформления документации: направлений на бактериологическое, серологическое и др. Исследования, медицинского свидетельства о смерти		0,25		1,0		
1.4	Формулировка патологоанатомического диагноза, сличение клинического и патологоанатомического диагнозов		0,25		1,0		
1.5	Оформление протокола вскрытия и окончательного патологоанатомического диагноза с данными гистологического и дополнительных методов исследования				1,0		
2	ПЕРИОДИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ПРЕНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	6	1	0	5	0	Текущий контроль (тесты, практические навыки)
2.1	ПЕРИОДИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА		0,25		1,0		
2.2	Патология гаметогенеза и бластогенеза		0,5		4,0		
2.2.1	Гаметопатии		0,25		3,0		
2.2.1.1	Генные мутации				1,0		
2.2.1.2	Хромосомные мутации				1,0		
2.2.1.3	Геннномные мутации				1,0		
2.2.2	Бластопатии		0,25		1,0		
3.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИОДА ЭМБРИО – И ФЕТОГЕНЕЗА	6	1	0	5	0	Текущий контроль (тесты, практические навыки)
3.1	Экзогенные эмбриофетопатии		0,25		1,0		
3.2	Эмбриофетопатии, связанные с болезнью матери		0,25		1,0		
3.3	Эмбриофетопатии, связанные с патологией плаценты		0,25		1,0		
3.4	Врожденные пороки развития органов		0,25		2,0		
4	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	6	1	4	1	0	Текущий контроль (тесты, практические навыки)
4.1.	Врожденная цитомегаловирусная инфекция		0,25	0,5	0,25	0	
4.2	Врожденная инфекция, вызванная вирусом простого герпеса		0,25	0,5	0,25	0	
4.3.	Врожденная краснуха			1,0			
4.4	Неонатальный (диссеминированный) листериоз		0,25	0,5	0,25	0	

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	Итоговая аттестация	
4.5	Врожденный туберкулётз			0,5	0,25	0	
4.6	Врождённый сифилис	0,25	0,5				
4.7	Врожденный токсоплазмоз		0,5				
5	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	6	2	4	0	0	Текущий контроль (тесты, практические навыки)
5.1	Недоношенность и переношенность		0,25	0,5			
5.2	Гипоксия (асфиксия) плода и новорождённого		0,25	0,5			
5.3	Родовая травма		0,25	0,5			
5.4	Пневмопатии		0,25	0,5			
5.5	Пневмонии		0,25	0,5			
5.6	Перинатальные нарушения мозгового кровообращения		0,25	0,5			
5.7	Геморрагическая болезнь новорождённого		0,25	0,5			
5.8	Гемолитическая болезнь плода и новорождённого.		0,25	0,5			
6	ФОРМУЛИРОВКА ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА С УЧЕТОМ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	4	0	4	0	0	Текущий контроль (тесты, практические навыки)
6.1	Пороки развития			0,5			
6.2	Генетические и хромосомные заболевания			1,0			
6.3	Неинфекционные эмбриофетопатии			0,5			
6.4	Асфиксии			0,5			
6.5	Гемолитическая болезнь			0,5			
6.6	Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода			1,0			
Итоговая аттестация		2	0	0	0	2	Зачет
Всего		36	6	12	16	2	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
2.	ПЕРИОДИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ПРЕНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	2.1, 2.2	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
3.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИОДА ЭМБРИО – И ФЕТОГЕНЕЗА	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
4.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФЕКЦИОННОЙ	4.1, 4.2,	ПК 1, ПК2, ПК3,

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
	ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	4.4, 4.6	ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
5.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

Тематика практических занятий:

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГОАНATOMИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
2.	ПЕРИОДИЗАЦИЯ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ПРЕНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	2.1, 2.2	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
3.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИОДА ЭМБРИО – И ФЕТОГЕНЕЗА	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
4.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	4.1, 4.2, 4.4, 4.5	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

Тематика стажировки

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
1.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	4.1, 4.2, 4.3.,4.4, 4.5, 4.6, 4.7	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
2.	МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
3.	ФОРМУЛИРОВКА ОКОНЧАТЕЛЬНОГО ПАТОЛОГОАНATOMИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА С УЧЕТОМ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

Описания стажировки:

Знания:

1. Периодизация внутриутробного развития человека.
2. Порядок проведения аутопсии плодов и новорожденных.
3. Особенности построения патологоанатомического диагноза при патологии перинатального периода.
4. Морфологические проявления патологии перинатального периода.

Умения:

1. Проводить патологоанатомическое вскрытие плодов и новорожденных, используя современные методы исследования.

2. Производить при аутопсии морфометрию и пробы на асфиксию.
3. Осуществлять забор материала для гистологического, бактериологического, серологического и других видов исследования.
4. Выполнять микроскопическое исследование гистологических препаратов аутопсийного материала.
5. Выявлять макроскопические и микроскопические признаки разных форм перинатальной патологии.
6. Анализировать результаты дополнительных исследований и вносить соответствующие записи в протокол вскрытия.
7. Формулировать окончательный патологоанатомический диагноз с учетом гистологических и дополнительных видов исследования при разных формах перинатальной патологии.
8. Оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинских организаций по патологии перинатального периода.
9. Планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности при исследовании аутопсийного материала.
10. Обеспечивать своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами.
11. Руководить работой подчиненного среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействовать выполнению им своих должностных обязанностей при исследовании аутопсийного материала.
12. Контролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реагентов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом при исследовании аутопсийного материала.

Навыки:

1. Проведения аутопсии плодов и новорожденных.
2. Клинико-анатомических сопоставлений при исследовании аутопсийного материала.
3. Заполнять врачебное свидетельство о смерти, дает устные справки о характере заболевания и причине смерти родственникам умершего.
4. Гистологической диагностики перинатальной патологии.
5. Сопоставления результатов гистологического, серологического, бактериологического исследований и клинических данных патологических процессов при исследовании аутопсийного материала.
6. Формулировки диагноза согласно современным классификациям перинатальной патологии.

Компетенции: ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

Место проведения стажировки: ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, ул. Литовская 2, Анатомический корпус, 1 этаж, кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины

Куратор – профессор, д.м.н. Мельникова В.Ф.

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Источники литературы:

1. Патоморфологический диагноз в перинатологии: Учебное пособие. / Р.А. Насыров, Л.П. Перетятко, О.Л. Красногорская, Л.В. Кулида, Е.В. Проценко, О.П. Сарыева, Н.В. Фатеева, Н.А. Сидорова, М.Б. Панеях. – СПб.: СПбГПМУ, 2019. – 36 с.
2. Патоморфологическое исследование в перинатологии (Текст) / ред. Р.А. Насыров, В.Ф. Мельникова, Д.О. Иванов. – СПб.: СПбГПМУ, 2019. – 128 с.
3. Мельникова В.Ф., Цинзерлинг В.А., Эрман Л.В., Оффенгейм М.Л. и др., в кн.: Экология здоровья детей - фон устойчивого развития общества, матер. 3 Всеросс. конф., 27.06.97г. - С.214-217.

4. Мельникова В.Ф., Аксенов О.А, Насыров Р.Ф. Вопросы патогенеза внутриутробных инфекций. //Материалы 1У Съезда Российского общества детских патологоанатомов. Выборг 17-19.05. 2010 - С. 134-137.
5. Мельникова В.Ф., Аксенов О.А., Боронина Т.А., Насыров Р.А. //Концепция плацентарной недостаточности. Педиатр, т IV, в 4. - 2013. - С. 28-33.

Программное обеспечение:

-  Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
-  Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
-  Текстовый редактор Word
-  Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
2. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, ул. Литовская 2, Анатомический корпус, 1 этаж, кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
2. На кафедре имеется кабинет, оборудованный индивидуальными компьютерами, соединенных в одну систему. С этой системой соединен сканирующий микроскоп Pannoramic компании «3DHISTECH», который позволяет получать высококачественное изображение гистологического препарата с последующим использованием данных в обучающих и научных целях.
3. Патологоанатомическое отделение располагает секционным залом и гистологической лабораторией, которая оснащена санным и роторными микротомами, станицей для заливки в парафин HistoStar, автоматом для проводки тканей Excelsior ES, автоматом для окраски HMS 740, автоматом СТМ6 для заключения препаратов под покровное стекло фирмы Thermo Scientific. В практической работе для изготовления срезов используется тканевые процессоры Histomaster Bavimed (модель 2052/DI), который позволяет проводить дегидрирование образцов тканей с последующей парфинизацией данных элементов. Используется автомат для окрашивания срезов (Autostainer 360 и 480), как для рутинных окрасок (гематоксилин-эозин, альциановый синий и т.д.), так и для иммуногистохимического окрашивания. В лаборатории используется несколько микротомов фирмы Microm (модель HM 430). Помимо этого, имеется два терmostата суховоздушных ТВ-80-1, используемый для вирусологических и биохимических исследований.
4. На отделении имеется иммуногистохимическая лаборатория, оснащенная автостейнером Thermo Scientific, ротационными микротомами (модели HM 325 и Ergostar HM 200), а также санным микротомом HM 430, для которых используется одноразовые лезвия Sturkey , типов «Silver», «Gold» D554R50. В лаборатории имеется установка по обеззараживанию воздуха «ОДВ», назначенная на обеззараживание помещение ультрафиолетовым облучением, термостат TES 99.700 и диспенсер Tes 99.200.

IX. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей и проводится в форме тестового контроля и решения ситуационных задач. Имеется коллекция

микро- и макропрепаратах, а так же кейсы протоколов вскрытий по перинатальной патологии, используемые для оценки усвоения практических навыков.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Патологическая анатомия» проводится в форме зачета и направлена на выявление теоретической и практической подготовки врачей-патологоанатомов, судебно-медицинских эксперты, акушер-гинекологов, неонатологов, анестезиологов-реаниматологов, врачей клинической лабораторной диагностики, педиатров, инфекционистов, хирургов, эндокринологов в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Правовая и законодательная документация, регламентирующая порядок проведения патологоанатомических вскрытий плодов и новорожденных.
2. Порядок проведения аутопсии, морфометрии и проб на асфиксию.
3. Периодизация внутриутробного развития человека.
4. Понятие о тератогенных факторах, тератогенном терминационном периоде и критических периодах внутриутробного развития человека.
5. Основные формы патологии гаметогенеза.
6. Основные формы патологии бластогенеза.
7. Врождённые пороки (аномалии) органов: определение, классификация.
8. Фетопатии: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия
9. Эмбриопатии: определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия
10. Пневмопатии: определение, формы, патологическая анатомия.
11. Гемолитическая болезнь определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия
12. Инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода
13. Врожденный сифилис определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия
14. Врожденный туберкулез определение, этиология, патогенез, патологическая анатомия

Задания, выявляющие практическую подготовку врача

1. Ситуационная задача:

У женщины 30 лет первая беременность, протекавшая нормально. Во время родов – вторичная слабость родовых сил. Ребёнок умер в родах. На секции у доношенного плода обнаружены резкое венозное полнокровие внутренних органов, жидкая кровь в камерах сердца и множество точечных кровоизлияний под серозными оболочками.

Вопросы:

1. О каком состоянии новорождённого свидетельствуют обнаруженные на вскрытии изменения?
2. Что явилось причиной развития этого состояния?
3. Как называется гибель плода в родах?

2. Практические навыки:

- выполнить патологоанатомическое вскрытие плода или новорожденного, прокомментировать выявленные изменения,
- выполнить микроскопическое исследование гистологических препаратов, сформулировать описание и заключение по выявленным изменениям, сопоставить с макроскопическими изменениями.
- оформить врачебное свидетельство о смерти, доложить о характере заболевания и причине смерти родственникам умершего.
- скординировать работу среднего и младшего медицинского персонала при выполнении ими своих должностных обязанностей.
- проконтролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом.

- спланировать свою работу и проанализировать показатели своей деятельности.
- своевременно и качественно оформить медицинскую документацию в соответствии с установленными правилами.
- подготовить доклад для клинико-анатомических конференций.
- подготовить информацию по перинатальной патологии для годового отчета о работе отделения.

3. Примеры тестовых заданий:

1. Для патологоанатомического диагноза врожденного токсоплазмоза основным является обнаружение в гистологических срезах:

- а) Воспалительных изменений
- б) Свободно лежащих паразитов и псевдоцитов
- в) Дистрофических изменений
- г) Расстройства кровообращения
- д) Расстройства лимвообращения

2. Микроскопическим признаком недоношенности является:

- а) Кисты в коре почек
- б) Очаги экстрамедуллярного кроветворения в печени
- в) Очаги глиоза в веществе головного мозга
- г) Холестазы в печени
- д) Все указанное не верно

3. Относительными макроскопическими признаками переношенности являются:

- а) Сухие кожные покровы с обильным шелушением
- б) Правильно А и В
- в) Плотные кости черепа
- г) Все указанное не верно
- д) Все указанное верно

4. К родовым повреждениям головного мозга и его оболочек относят:

- а) Эпидуральное кровоизлияние
- б) Кефалогематому
- в) Симметричные кровоизлияния под эпендиму боковых желудочков
- г) Разрыв дупликатур твердой мозговой оболочки
- д) Все указанное верно

5. Желтушное окрашивание при гемолитической болезни новорожденного интенсивно во всех перечисленных тканях:

- а) Все перечисленное верно
- б) Подкожной клетчатки
- в) Сердца
- г) Стенки желудка и кишечника
- д) Кожи

X. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Поправки к приложению 9 (штатные нормативы учреждений здравоохранения особого типа (патологоанатомическое, судебно-медицинской экспертизы)) Проекта приказа

Минздравсоцразвития России от 23 марта 2012 г. — «О рекомендуемых штатных нормативах учреждений здравоохранения различных типов».

5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 июня 2013 г. N 354н "О порядке проведения патолого-анатомических вскрытий"

6. Постановление правительства РФ № 610 от 26.06.1995 года «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального образования (повышении квалификации) специалистов».