

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СПБГПМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

КАФЕДРА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ С КУРСОМ СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«27» ноября 2019 г., протокол № 3

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 ПЛАЦЕНТЫ»

по специальности «Патологическая анатомия»

Санкт-Петербург
2019 г.

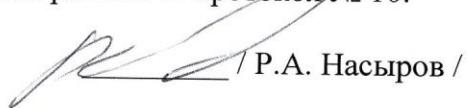
СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Патоморфология плаценты» 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 12 ноября 2019 г. протокол № 10.

Заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.

 / Р.А. Насыров /

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

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность. Одной из важнейших проблем современной медицины является высокая младенческая и перинатальная смертность. Среди разнообразных причин её вызывающих, большое значение имеет инфекционная патология плаценты, нередко приводящее к развитию внутриутробных инфекций у плодов и детей, как правило недоношенных. Послед является провизорным органом, образованным из материнских и зародышевых тканей, обеспечивающим развитие зародыша и плода, рождение жизнеспособного ребенка. Этот орган в период внутриутробного развития выполняет различные функции, являясь составной частью сложной системы мать-плацента-плод. Отсюда следует, что практически все стороны, как внутриутробного развития плода, так и постнатальной жизни новорожденного зависят от состояния последа.

Проводимые в Санкт-Петербурге на протяжении 20 лет патологоанатомические исследования последов свидетельствуют об их исключительно важном значении, позволяющем диагностировать урогенитальные инфекции в системе мать-плацента-плод и прогнозировать дальнейшее постнатальное развитие ребенка.

Актуальность программы связана с необходимостью оценки морфофункционального состояния плаценты в патологоанатомической практике для выявления как инфекционных, так и неинфекционных поражений последа, таких как гемолитическая болезнь новорожденных, гипоксические поражения плода, нарушение адаптации в постнатальном периоде и кроме того, генетических нарушений. Изучение плаценты прежде всего основывается на морфологическом исследовании с учетом данных иммуногистохимического метода, что позволяет выявить специфические изменения характерные для вирусного и бактериального поражения.

Данная программа посвящена методике патологоанатомического исследования плаценты в норме и при патологии. 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, терапевтов, 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 плаценты» 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. Развитие и строение плаценты в норме и патологии
2. Определение понятия система мать-плацента-плод.
- 3.Макроскопическая характеристика зрелой плаценты.
- 4.Микроскопическое строение плаценты
- 5.Основные структуры ворсинчатого хориона.
- 6.Особенности кровообращения плаценты.
- 7.Строение плаценты на ранних сроках беременности (первичные, вторичные ворсины).
- 8.Формирование третичных ворсин, создание плодного кровообращения.
9. Понятие о задержке созревания ворсин.
- 10.Понятие о нарушении ветвления ворсин.
11. Понятие о диссоциированном созревании ворсин.
12. Особенности строения плаценты при многогородной беременности..
- 13.Особенности строения плаценты при генетической патологии.
- 14.Особенности строения плаценты при сердечно-сосудистой патологии.
- 15.Особенности строения плаценты при эндокринной патологии.
16. Морфологические особенности инфекционного поражения последа вирусными агентами.
17. Морфологические особенности поражения последа хламидиями и микоплазмами.
18. Морфологические особенности поражения последа, вызванные, простейшими, бактериями и грибами.

По окончании обучения врач должен уметь:

1. проводить квалифицированную патологоанатомическую диагностику состояния плаценты, используя современные методы исследования.
2. производить вырезку и макроскопическое описание плаценты согласно протоколу исследования плаценты
3. выполнять микроскопическое исследование гистологических препаратов плаценты,
4. анализировать результаты дополнительных исследований и вносить соответствующие записи в протокол вскрытия.
5. оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинских организаций по своей специальности.
6. руководить работой подчиненного ему среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействовать выполнению им своих должностных обязанностей.
7. контролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реактивов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом.
8. планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности.
9. обеспечивать своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами.

По окончании обучения врач должен владеть навыками:

1. Клинико-анатомических сопоставлений
2. Гистологической диагностики биопсийного и операционного материала
3. Иммуногистохимической диагностики и других современных методов.
4. Сопоставления результатов гистологического, серологического, бактериологического исследований и клинических данных.
5. Формулировки диагноза согласно современным классификациям.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАЧЕТУ

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, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов 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 МОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Основы морфологии плаценты
1.1	Развитие и строение плаценты в норме и патологии
1.2	Определение понятия система мать-плацента-плод
1.3	Макроскопическая характеристика зрелой плаценты
1.4	Иммунологические особенности плаценты

РАЗДЕЛ 2 ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2	Особенности патоморфологии инфекционного поражения плаценты
2.1	Патоморфология вирусного поражения плаценты
2.2	Патоморфология хламидийного и микоплазменного поражения плаценты
2.3	Патоморфология бактериального поражения плаценты

РАЗДЕЛ 3 ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.	Особенности патоморфологии неинфекционного поражения плаценты
3.1	Патоморфология изменений плаценты при сердечно-сосудистых заболеваниях
3.2	Патоморфология изменений плаценты при эндокринных заболеваниях
3.3	Патоморфология изменений плаценты при хромосомных заболеваниях
3.4	Патоморфология изменений плаценты при аутоиммунных заболеваниях

РАЗДЕЛ 4 МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4	Разбор клинических случаев и патоморфологии инфекционных поражений плаценты
4.1	Разбор клинических случаев и патоморфологии вирусного поражения плаценты
4.2	Разбор клинических случаев и патоморфологии хламидийного и микоплазменного поражения плаценты

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.3	Разбор клинических случаев и патоморфологии бактериального поражения плаценты
4.4	Разбор клинических случаев и дифференциальная диагностика результатов патоморфологического исследования при инфекционном поражении плаценты с применением дополнительных методов исследования (ИГХ, ПЦР и др.)
4.5	Формулировка патологоанатомического диагноза на основании полученных патоморфологических данных
4.6	Оценка риска для матери и ребенка на основе гистологических данных

РАЗДЕЛ 5

МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.	Разбор клинических случаев и патоморфологии неинфекционных поражений плода
5.1	Разбор клинических случаев и патоморфологии плаценты при сердечно-сосудистых заболеваниях матери
5.2	Разбор клинических случаев и патоморфологии плаценты эндокринных заболеваниях
5.3	Разбор клинических случаев и патоморфологии плаценты при хромосомных заболеваниях
5.4	Оценка риска для матери и ребенка на основе гистологических данных

РАЗДЕЛ 6

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПЛАЦЕНТЫ

Код	Оценка
6.	Формулировка диагноза и оценка прогноза для матери и ребенка на основании гистологического, гистохимического, ИГХ исследования плаценты, дополнительных методов исследования (ПЦР и др.)
6.1	Дифференциальная диагностика и оценка возможности развития постнатальных осложнений у ребенка при интра и антенатальном заражении вирусной, хламидийной и микоплазменной инфекцией.
6.2	Дифференциальная диагностика и оценка возможности развития постнатальных осложнений у ребенка при неинфекционной патологии матери

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам патоморфологической диагностики инфекционного и неинфекционного поражения плаценты.

Категория обучающихся: врачи-патологоанатомы, судебно-медицинские эксперты, акушеры-гинекологи, неонатологи, анестезиологи-реаниматологи, врачи клинической лабораторной диагностики, педиатры, инфекционисты, хирурги, терапевты, 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 МОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ	6	2	0	4	0	Текущий контроль (тесты)
1.1	Развитие и строение плаценты в норме и патологии	0,5	0	1	0		
1.2	Определение понятия система мать-плацента-плод	0,5	0	0	0		
1.3	Макроскопическая характеристика зрелой плаценты	0,5	0	2	0		
1.4	Иммунологические особенности плаценты	0,5	0	1	0		
2	ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	6	2	0	4	0	Текущий контроль (тесты)
2.1	Патоморфология вирусного поражения плаценты	1	0	2	0		
2.2	Патоморфология хламидийного и микоплазменного поражения плаценты	0,5	0	1	0		
2.3	Патоморфология бактериального поражения плаценты	0,5	0	1	0		
3.	ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	6	2	0	4	0	Текущий контроль (тесты)
3.1	Патоморфология изменений плаценты при сердечно-сосудистых заболеваниях	0,5	0	1	0		
3.2	Патоморфология изменений плаценты при эндокринных заболеваниях	0,5	0	1	0		
3.3	Патоморфология изменений плаценты при хромосомных заболеваниях	1	0	2	0		
4	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	6	0	4	2	0	Текущий контроль (тесты, оценка практических навыков)
4.1	Разбор клинических случаев и патоморфологии вирусного поражения плаценты	0	1	0,5	0		
4.2	Разбор клинических случаев и патоморфологии хламидийного и микоплазменного поражения плаценты	0	0,5	0,25	0		
4.3	Разбор клинических случаев и патоморфологии бактериального поражения плаценты	0	0,5	0,25	0		
4.4	Разбор клинических случаев и дифференциальная диагностика результатов патоморфологического исследования при инфекционном поражении плаценты с применением дополнительных методов исследования (ИГХ, ПЦР и др.)	0	1	0	0		
4.5	Формулировка патологоанатомического диагноза на основании полученных патоморфологических данных	0	0,5	0,5	0		
4.6.	Оценка риска для матери и ребенка на основе гистологических данных	0	0,5	0,5	0		
5.	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	6	0	4	2	0	Текущий контроль (тесты, оценка практических навыков)
5.1	Разбор клинических случаев и патоморфологии плаценты при сердечно-сосудистых заболеваниях матери	0	1	1	0		
5.2	Разбор клинических случаев и патоморфологии плаценты эндокринных заболеваниях	0	1	0,5	0		

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			Лекции	СТЖ	ПЗ	Итоговая аттестация	
5.3	Разбор клинических случаев и патоморфологии плаценты при хромосомных заболеваниях		0	2	0,5	0	
6.	КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПЛАЦЕНТЫ	6	0	4	0	2	Текущий контроль (тесты, оценка практических навыков)
6.1	Дифференциальная диагностика и оценка возможности развития постнатальных осложнений у ребенка при интра и антенатальном заражении вирусной, хламидийной и микоплазменной инфекцией.		0	2	0	0	
6.2	Дифференциальная диагностика и оценка возможности развития постнатальных осложнений у ребенка при неинфекционной патологии матери		0	1	0	0	
6.3	Формулировка диагноза и оценка прогноза для матери и ребенка на основании гистологического, гистохимического, ИГХ исследования плаценты, дополнительных методов исследования (ПЦР и др.)		0	1	0	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 МОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
2.	ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	2.1, 2.2., 2.3	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
3.	ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	3.1, 3.2, 3.3	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 МОРФОЛОГИИ ПЛАЦЕНТЫ	1.1, 1.3, 1.4	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
2.	ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	2.1, 2.2., 2.3	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
3.	ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	3.1, 3.2, 3.3	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

№	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
4.	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	4.1, 4.2., 4.3., 4.5, 4.6.	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
5.	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	5.1., 5.2., 5.3.	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

Стажировка

№	Тема	Содержание	Формируемые компетенции
1.	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	4.1, 4.2., 4.3., 4.4, 4.5, 4.6.	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
2.	МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ НЕИНФЕКЦИОННОМ ПОРАЖЕНИИ	5.1., 5.2., 5.3.	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8
3.	КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ПЛАЦЕНТЫ	6.1, 6.2., 6.3	ПК 1, ПК2, ПК3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 8

Описания стажировки:

Знания:

1. особенности строения плаценты
2. морфологические особенности поражения плаценты при различных инфекционных и неинфекционных заболеваниях

Умения:

1. проводить квалифицированную патологоанатомическую диагностику состояния плаценты, используя современные методы исследования.
2. производить вырезку и макроскопическое описание плаценты согласно протоколу исследования плаценты
3. выполнять микроскопическое исследование гистологических препаратов плаценты,
4. анализировать результаты дополнительных исследований и вносить соответствующие записи в протокол вскрытия.
5. оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинских организаций по своей специальности.
6. руководить работой подчиненного ему среднего и младшего медицинского персонала (при его наличии), содействовать выполнению им своих должностных обязанностей.
7. контролировать правильность эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования, рационального использования реагентов, соблюдение правил по охране труда средним и младшим медицинским персоналом.
8. планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности.
9. обеспечивать своевременное и качественное оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами.

Навыки:

1. Клинико-анатомических сопоставлений
2. Гистологической диагностики биопсийного и операционного материала
3. Иммуногистохимической диагностики и других современных методов.
4. Сопоставления результатов гистологического, серологического, бактериологического исследований и клинических данных.
5. Формулировки диагноза согласно современным классификациям патологии плаценты

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

Место проведения стажировки - СПб ГПМУ, 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. Мельникова В.Ф., Зайцев В.С., Красногорская О.Л., Боронина Т.А. под редакцией Насырова Р.А. Строение, развитие и патология последа – СПбГПМУ- 2013.-27.
2. Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции. Вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинико-морфологических сопоставлений. Руководство. – СПб. – Элби-СПб. – 2002.
3. Мельникова В.Ф., Цинзерлинг В.А. Оффенгейм М.Л. Роль массовых морфологических исследований последа для прогнозирования состояния новорожденного. /Архив патологии № 5, 1997 , с 58- 61.
4. Мельникова В.Ф., Цинзерлинг А.В. Сочетанные вирусно-микоплазменные плацентиты. / Архив патологии № 5, 1993 г., с 22-28.
5. Мельникова В.Ф., Аксенов О.А., Инфекционные плацентиты, особенности плаценты как иммунного барьера ./ Архив патологии-1993- № 5 с.78-81.
6. Мельникова В.Ф., Цинзерлинг А.В. Инфекционные плацентиты, их влияние на плод и развитие ребенка./ Архив патологии, № 5 , 1988, с 70-79.
7. Zinzerling V.A., Melnikova V.F. Offengeym M.L.. Pathology Society The role of placenta screening investigation for infant prognosis.\ 47 Annual Paediatric Pathology Society Meeting, Warsaw September 2001, p.39.
8. . Мельникова В.Ф. и др. О поражении последа при гриппе Текст. / В.Ф. Мельникова, А.В. Цинзерлинг, О.А. Аксенов // Архив патологии- 1987.-№9. С. 19-25.
9. Мельникова В.Ф. Плацента при герпесе Текст. / В.Ф. Мельникова, В.А. Цинзерлинг, Л.Е. Михайлова, Р.Д. Попова, Е.П. Фрадкина // Архив патологии.- 1984.- №10. С. 51-57.
10. Мельникова В.Ф. / Патологическая анатомия поражений последа, вызванных вирусами (респираторными и простого герпеса) и микоплазмами // Автореферат дисс. Доктор мед. наук.- Спб.-1992.- 37 с.
11. Методические рекомендации по построению диагноза у умерших детей, плодов и по исследованию последов Текст. / Под ред. А.В. Цинзерлинга.-СПБ., 1995.-40с.
12. Мельникова В.Ф., Цинзерлинг В.А., Оффенгейм М.Л// Роль массовых исследований последа при прогнозировании состояния новорожденного. Архив патологии. 1997, 5. С. 58-61.
13. 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
14. 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.
15. Мельникова В.Ф., Аксенов О.А. Боронина Т.А.Насыров Р.А. //Концепция плацентарной недостаточности. Педиатр, т IV, в 4. 2013.- С . 28-33
16. Методические рекомендации по проведению массовых морфологических исследований последов Текст. / Под ред. проф. В.А. Цинзерлинга.-СПб., 1998.-31с.
17. Benirschke K., Raphael S.I. Candida albicans infection of the amniotic sac//Am. J. Obstet. Gynecol.-1958.
18. Benirschke K., Kaufman P. Pathology of the human placenta/ 3 ed. Springer Verlag N.Y.- Berlin-Heudelberg et al.-1995.-871.
19. Benirschke K., Kaufman P., Baergen R.N. Pathology of the human placenta/ 3 ed. Springer Verlag N.Y.- Berlin-Heudelberg et al.-2006.-1050.

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).
1. СПб ГПМУ, 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 Pannogamic компании «3DHISTECH», который позволяет получать высококачественное изображение гистологического препарата с последующим использованием данных в обучающих и научных целях.
3. Патологоанатомическое отделение оснащено 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). По мимо этого, имеется два термостата суховоздушных ТВ-80-1, используемый для вирусологических и биохимических исследований
4. На отделении имеется отдельная 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 установлена установка по обеззараживанию воздуха «ОДВ», назначенная на обеззараживание помещение ультрафиолетовым облучением. Имеется термостат TES 99.700 и диспенсером Tes 99.200.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей 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.

Примерная тематика контрольных вопросов:

- 1 Определение понятия система мать-плацента-плод.

2. Макроскопическая характеристика зрелой плаценты.
3. Микроскопическое строение плаценты
- 4.. Особенности кровообращения плаценты.
5. Строение плаценты на ранних сроках беременности (первичные, вторичные ворсинки).
6. Понятие о задержке созревания ворсин.
7. Понятие о нарушении ветвления ворсин.
8. Понятие о диссоциированном созревании ворсин.
9. Особенности строения плаценты при многоголовой беременности.
10. Особенности строения плаценты при генетической патологии.
11. Особенности строения плаценты при сердечно-сосудистой патологии.
12. Особенности строения плаценты при эндокринной патологии.
12. Морфологические особенности герпетического поражения плаценты. Прогноз для ребенка.
13. Морфологические особенности бактериального поражения плаценты.
14. Хламидийное и микоплазменное поражение плаценты.
15. Особенности морфологического поражения плаценты вирусами респираторными, гепатотропными, энтеровирусами.
16. Морфофункциональная характеристика плаценты.

Задания, выявляющие практическую подготовку врача

1. Задача:

Плацента женщины 23 лет. Беременность 1, протекала без осложнений. Роды 1, без патологии, живорожденный мальчик массой 3450 гр, длиной 52 см. Оценка по шкале Апгар 9/10. При макроскопическом исследовании последа отмечено: масса 540 гр, плацентарно-плодный индекс 0,16, дольки плаценты крупные, ткань плаценты на разрезе синюшно-красная. По прилагаемым микропрепаратах описать гистологические проявления компенсаторно-приспособительных реакций и оценить морфофункциональное состояние плаценты, поставить диагноз. Охарактеризовать прогноз для родившегося ребенка и матери.

2. Практические навыки:

1. проводить квалифицированную патологоанатомическую диагностику плаценты, используя современные методы исследования.
2. производить микроскопическое исследование гистологических препаратов плаценты, анализирует результаты дополнительных исследований и вносить соответствующие записи в протокол исследований
3. дифференциальная диагностика и оценка возможности развития постнатальных осложнений у ребенка при интра и антенатальном заражении вирусной, хламидийной и микоплазменной инфекцией.
4. дифференциальная диагностика и оценка возможности развития постнатальных осложнений у ребенка при неинфекционной патологии матери
5. формулировка диагноза и оценка прогноза для матери и ребенка на основании гистологического, гистохимического, ИГХ исследования плаценты, дополнительных методов исследования (ПЦР и др.)

3. Примеры тестовых заданий:

1. Основными морфологическими признаками ДНК- вирусного плацентита являются:
 - а) гиперхроматоз ядер, очаги базофильного некроза
 - б) окси菲尔льный некроз
 - в) хорангiomатоз
 - г) диффузная лейкоцитарная инфильтрация

2. Неинфекционное поражение последа, возникает на фоне следующих заболеваний у матери:

- а) хронический бронхит, язвенный колит
- б) заболевания эндокринной и сердечно-сосудистой системы
- в) заболевания костно-суставной системы
- г) идиопатическая эпилепсия

3. ДОПОЛНИТЬ:

Децидуальная оболочка - это _____.

4. ВЫБРАТЬ ОДИН ИЛИ НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ:

Микроскопическая характеристика трофобластической опухоли плацентарного ложа

- 1. многоядерные клетки плацентарного ложа
- 2. многочисленные некрозы и кровоизлияния
- 3. одноядерные клетки промежуточного трофобласта
- 4. многочисленные островки и тяжи, образованные опухолевыми клетками
- 5. альвеолярные, ацинарные и трабекулярные структуры, образованные опухолевыми клетками

5. УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ:

ВИДЫ ВОРСИН:

- 1. первичные
- 2. вторичные
- 3. Третичные
- 4. Промежуточные

ПРИЗНАКИ:

- а) образуются на 4 неделе
- б) тяжи клеток трофобласта
- в) имеют сосуды
- г) не имеют сосудов
- д) образуются на 10 неделе
- е) образуются на 2 неделе
- ж) строение мезенхимальных ворсин
- з) строение эмбриональных ворсин

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».