МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Председатель Учебно-методического совета
_____ / О.В. Сироткина
«22» 05 2018 г.
Протокол № 18/18

УТВЕРЖДАЮ
Директор института медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
_____ /Е.В. Пармон
«_____» _____ 2018 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
(АСПИРАНТУРА)

ДИСЦИПЛИНА
ЭНДОКРИННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Направление подготовки
31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Санкт-Петербург
2018

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ по разработке рабочей программы по дисциплине **«Эндокринные заболевания и беременность»**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Бабенко Алина Юрьевна	д.м.н., доцент	Доцент кафедры внутренних болезней, заведующая НИЛ диабетологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Гринёва Елена Николаевна	д.м.н., профессор	Директор Института эндокринологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Цой Ульяна Александровна	к.м.н.	Доцент кафедры внутренних болезней, ведущий научный сотрудник НИО Эндокринной хирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4	Кононова Юлия Алексеевна	-	Научный сотрудник НИЛ диабетологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
4.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Зам. директора ИМО	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **31.06.01** Клиническая медицина, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **от 3 сентября 2014 г. N 1200** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры внутренних болезней «24» 09 2018 г., протокол № 4.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины - подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации по профилю «эндокринология» для науки, образования и практического здравоохранения с формированием у аспиранта углублённых профессиональных знаний в области оказания эндокринологической помощи при беременности, родах и в послеродовом периоде.

Задачи:

1. Формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.
2. Углубленное изучение основных организационно-методических и профилактических методов в области оказания эндокринологической помощи при беременности, родах и в послеродовом периоде.
3. Изучение современных методов и принципов оказания эндокринологической помощи при беременности, родах и в послеродовом периоде, приобретение специальных знаний и умений по современным высоким технологиям;
4. Оказание специализированной медицинской помощи больным эндокринологического профиля в период беременности, родов и в послеродовом периоде.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Эндокринные заболевания и беременность» входит в раздел обязательных образовательных дисциплин, вариативная часть Б1.В.ОД.2 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГСО ВО) по направлению 31.06.01 Клиническая медицина.

Требования к предварительной подготовке:

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета «лечебное дело», «педиатрия».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций: ПК-3

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-3	Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности лечения и профилактики заболеваний человека	ЗНАТЬ: этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний; Знать: эффективные и оптимальные формы внедрения результатов исследования в практику	УМЕТЬ: продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения	ВЛАДЕТЬ: навыками внедрения современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения	КВ, ТЗ

виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	з.е.	часов
Аудиторная учебная нагрузка (Ауд) в том числе:		114
Лекции (Л)		12
Семинары		102
Внеаудиторная самостоятельная работа (СР)		**30**
Максимальная нагрузка (всего)	**4**	**144**
Форма контроля	**Зачёт**	

5. Тематический план дисциплины

№ темы	Наименование раздела/темы дисциплины	Лекции	Семинары	СР	Всего часов
1.	Раздел 1. Болезни щитовидной железы и беременность	4	34	30	68
2.	Раздел 2. Синдром гиперандрогенемии и беременность (СПКЯ, ВГКН и беременность)	4	34	30	68
3.	Раздел 3. Сахарный диабет и беременность. Гестационный диабет, влияние на плод	2	34	30	66
Итого		**12**	**102**	**30**	**144**

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание раздела	Код компетенции
Раздел 1. Болезни щитовидной железы и беременность	Общая физиология гормонов щитовидной железы. Физиология щитовидной железы во время беременности, понятие о триместр-зависимых значениях тироидных гормонов. Оценка функции щитовидной железы во время беременности. Влияние нарушений функции щитовидной железы на акушерский прогноз и прогноз для новорожденного. Планирование и ведение беременности при субклиническом и манифестном гипотиреозе. Планирование и ведение беременности при эутиреоидном диффузном и узловом зобе, раке щитовидной железы. Гипертиреоз и беременность: влияние избытка тироидных гормонов на акушерский прогноз, развитие плода и новорожденного. Диагностика тиреотоксикоза во время беременности. Тактика ведения. Выбор метода лечения (медикаментозное – особенности назначения тиреостатиков во время беременности: показания к хирургическому лечению). Оценка состояния плода.	ПК-3

	Радиойодтерапия и беременность – рекомендации по планированию беременности, грудному вскармливанию. Субклинический тиреотоксикоз – тактика при беременности.	
Раздел 2. Синдром гиперандрогенемии и беременность (СПКЯ, ВГКН и беременность)	Диагностика гиперандрогенемии во время беременности. Влияние гиперандрогенемии на акушерский и фетальный прогноз. Пренатальная диагностика и лечение ВГКН, превенция анатомических дефектов у плода и новорожденного. Неклассическая форма ВГКН. СПКЯ – критерии диагноза, особенности у девочек-подростков. Подготовка и планирование беременности при СПКЯ. Роль метаболических нарушений в репродуктивных нарушениях при СПКЯ, обследование, превенция, методы коррекции	ПК-3
Раздел 3. Сахарный диабет и беременность. Гестационный диабет, влияние на плод	Гестационный диабет, влияние на плод. Понятие о гестационном диабете, современные диагностические критерии. Планирование и ведение беременности при диабете. Целевые значение гликемии, мониторинг и контроль в течение беременности. Методы коррекции гликемии при гестационном диабете. Сахароснижающие препараты, разрешенные к применению во время беременности. Влияние осложнений СД 1 и СД 2 на акушерский прогноз и прогноз для плода и новорожденного. Диабет и плод и новорожденный. Диабетическая фетопатия. Отдаленные осложнения и последствия диабета у матери на здоровье ребенка.	ПК-3

5.2. Лекции

№ раздела	Тема лекции	Объем часов
1	Болезни щитовидной железы и беременность	4
2	Синдром гиперандрогенемии и беременность (СПКЯ, ВГКН и беременность)	4
3	Сахарный диабет и беременность. Гестационный диабет, влияние на плод	4
Всего		12

5.3. Семинары

№	Тема семинара	Объем часов
1	Болезни щитовидной железы и беременность	34
2	Синдром гиперандрогенемии и беременность (СПКЯ, ВГКН и беременность)	34

3	Сахарный диабет и беременность. Гестационный диабет, влияние на плод	34
Всего		102

5.4. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа предполагает изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку.

Вопросы для самоподготовки:

№	**Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения**	Объем часов
1	Болезни щитовидной железы и беременность	10
2	Синдром гиперандрогенемии и беременность (СПКЯ, ВГКН и беременность)	10
3	Сахарный диабет и беременность. Гестационный диабет, влияние на плод	10
Всего		30

6. Организация контроля знаний

По результатам освоения программы дисциплины «эндокринные заболевания и беременность» аспирант должен сдать зачет.

Критерии оценки качества знаний аспирантов:

Тестовый контроль – зачет при 80% правильных ответов.

Зачет по разделу программы.

«зачет» – знать в полном объеме ответы на контрольные вопросы.

«незачет» - фрагментарные знания, нет целостного представления о проблеме заданной в контрольном вопросе

<u>Распределение оценочных средств по компетенциям</u>

№ п/п	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий
Текущий контроль знаний			
1.	ПК-3	Раздел 1, №№1-8 Раздел 2, №№1-4 Раздел 3, №№ 1-6	Раздел 1, №№1-12 Раздел 2 , №№1-5 Раздел 3, №№ 1-12

Примеры типовых оценочных средств:

1. <u>Типовые контрольные вопросы (проверяемые компетенции: ПК-3):</u>
1. Физиология щитовидной железы во время беременности, понятие о триместр-

зависимых значениях тироидных гормонов.

2. Оценка функции щитовидной железы во время беременности.

1. Типовые тестовые задания с эталонами решения (проверяемые компетенции: ПК-3):

1. У 27-летней женщины со сроком беременности 21 неделя в анамнезе аутоиммунный тироидит. При осмотре жалоб не предъявляет, щитовидная железа плотной эластичной консистенции, однородная. В крови определяется нормальный уровень T_3 и T_4, повышение ТТГ до 12 нг/мл (норма 6-10). По данным УЗИ объем щитовидной железы составляет 23 мл. Какова ваша тактика по ведению этой женщины?

А) рекомендовать употребление продуктов с повышенным содержанием йода

Б) наблюдать и назначить левотироксин только при снижении T_3 и T_4

В) назначить 25 мкг левотироксина*

Какие из нижеперечисленных осложнений могут отмечаться у ребенка в случае, если мать страдает ДТЗ?

А) тиротоксикоз новорожденного*

Б) зоб и гипотироз новорожденного

В) желтуха новорожденного

7. Условия реализации дисциплины

7.1. Кадровое обеспечение

Преподавание дисциплины обеспечивается сотрудниками, входящими в штат кафедры внутренних болезней и Института эндокринологии ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, директором Института эндокринологии, доктором медицинских наук, профессором Е. Н. Гриневой.

7.2. Материально-техническое обеспечение

Для подготовки аспирантов по специальности «Эндокринология» имеется материально-техническая база, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы аспирантуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
- учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Центра.

7.3 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows

- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software
- Программы на платформе Moodle http://moodle.almazovcentre.ru/, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

.Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)

.Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)

.Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)

.HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальныхпрезентаций (www.hstalks.com)

.Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/

.Научная электронная библиотекаhttp://elibrary.ru/defaultx.asp

3. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

.Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/)

.База данных индексов научного цитирования Web of Science (www.webofscience.com)

4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex http://www.google.ru; http://www.rambler.ru; http://www.yandex.ru/

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран http://www.multitran.ru/

Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru

Публикации ВОЗ на русском языке http://www.who.int/publications/list/ru/

1. Международные руководства по медицине https://www.guidelines.gov/
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсамhttp://window.edu.ru/
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)http://www.femb.ru/feml

7.4. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

Основная литература:

1. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444962.html
2. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] / под ред. Е.Б. Башниной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html
3. Сахарный диабет у детей и подростков [Электронный ресурс] : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html

Дополнительная литература:

1. Детская эндокринология. Атлас [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436141.html
2. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - ("Практикующему врачу-гинекологу")." - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432549.html
3. Сахарный диабет и репродуктивная система женщины [Электронный ресурс] / под ред. Э.К. Айламазяна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443255.html