

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»**  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

**УТВЕРЖДЕНО**

на заседании Методического Совета  
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова  
« 02 » июня 2022г., протокол № 76  
Проректор по учебной работе,  
председатель Методического Совета

\_\_\_\_\_ А.И. Яременко

**Рабочая программа**

<b>По</b>	Смежной дисциплине «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» _____ <small>(наименование дисциплины)</small>
<b>для специальности</b>	31.08.01 Акушерство и гинекология _____
<b>Факультет</b>	Послевузовского образования _____ <small>(наименование факультета)</small>
<b>Кафедры</b>	Акушерства и гинекологии; акушерства, гинекологии и репродуктологии _____ <small>(наименование кафедры)</small>

**Санкт-Петербург**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 31.08.01 Акушерство и гинекология и учебным планом.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедр Акушерства и гинекологии; акушерства, гинекологии и репродуктологии «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г., протокол № \_\_

Заведующий кафедрой

Профессор, д.м.н.

\_\_\_\_\_

В. Ф. Беженарь

Рабочая программа одобрена цикловой методической комиссией факультета послевузовского образования

«\_26\_» \_\_\_\_\_ апреля \_\_\_\_\_ 2022 \_\_ г., протокол № \_3\_

Председатель цикловой методической комиссии

Профессор, д.м.н.

\_\_\_\_\_

Н. Л. Шапорова

«Согласовано»

Проректор по послевузовскому образованию

Профессор

\_\_\_\_\_

К. С. Клюковкин

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

**Общие положения (цель и задачи электива, способы и формы проведения, место электива в структуре образовательной программы, объем электива в зачетных единицах и его продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)**

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель** курса состоит в подготовке врачей акушеров-гинекологов, владеющих современными знаниями и навыками ультразвуковой диагностики внутриутробного состояния плода и заболеваний женских половых органов.

**Задачи** электива «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии»:

1. Ознакомить студентов с оборудованием, необходимым для проведения ультразвуковой диагностики.
2. Рассмотреть общие правила проведения ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии.
3. Изучить ультразвуковые топографо-анатомические особенности строения органов малого таза и плода в норме и при патологии.

### 2. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу электива, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровья человека факторов среды его обитания (ПК-1)

готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

готовностью к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6);

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Электив «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» относится к дисциплинам по выбору.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	48	48

В том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Клинические практические занятия (КПЗ)	44	44
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	24	24
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет	+
<b>Общая трудоемкость</b> <b>часы</b>	72	72
<b>зачетные единицы</b>	2	2

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий**

**5.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины**

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. час			Самостоятельная работа, академ. час	Вид промежуточн	Всего
	занятия лекционного типа (лекции)	Занятия семинарского типа (практические занятия)	Занятия клинические практические занятия			
<b>Тема (раздел) 1</b> Устройство и принцип работы аппарата ультразвуковой диагностики. Физические основы ультразвуковой диагностики. Нормальная ультразвуковая картина органов малого таза у женщины.			6	4	зачет	10
<b>Тема (раздел) 2</b> Ранний срок беременности.	1		8	4		13
<b>Тема (раздел) 3</b> Детальное сканирование частей плода. Оценка его развития и состояния.	1		12	6		19
<b>Тема (раздел) 4</b> Шейка матки, плацента и околоплодные воды.	1		8	6		15
<b>Тема (раздел) 5</b> Ультразвуковое исследование матки и яичников.	1		10	4		15

ИТОГО	4		44	24		72
-------	---	--	----	----	--	----

## 5.2 Содержание по темам (разделам) дисциплины

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции
1.	Устройство и принцип работы аппарата ультразвуковой диагностики. Физические основы ультразвуковой диагностики. Нормальная ультразвуковая картина органов малого таза у женщины.	Физические основы ультразвуковой диагностики. Аппарат и панель управления. Подготовка пациентки и персонала. Трансабдоминальное сканирование. Трансвагинальное сканирование. Оформление заключения. Ультразвуковая картина неизменной матки и яичников.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6)</li> </ul>
2.	Ранний срок беременности.	Развивающаяся беременность. Неразвивающаяся беременность. Эктопическая беременность. Толщина воротникового пространства. Аномалии развития плода. Пузырный занос.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовностью к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6)</li> </ul>
3	Детальное сканирование частей плода. Оценка его развития и состояния.	Головка плода. Позвоночник плода. Грудная клетка плода. Передняя брюшная стенка и брюшная полость плода. Конечности плода. Маркеры, имеющие относительное диагностическое значение. Биометрические параметры и клиническая интерпретация. Макросомия. Задержка роста плода. Допплеровское исследование.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6)</li> </ul>
4	Шейка матки, плацента и околоплодные воды.	Шейка матки. Морфологическое строение плаценты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6)</li> </ul>
5	Ультразвуковое исследование матки и яичников.	Ультразвуковая картина патологии эндометрия. Ультразвуковая картина патологии миометрия. Шейка матки. Функциональные кисты яичников. Поликистозные яичники. Ультразвуковая картина патологических изменений яичников – доброкачественная или злокачественная опухоль?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> <li>• готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> <li>• готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6)</li> </ul>

**6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Основная литература:**

Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой).

**Дополнительная литература:**

ЭБС «Консультант студента»

База данных рефератов и цитирования SCOPUS.

Электронный информационный ресурс ClinicalKey

Подписка "консультант+"

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и количества академических часов для проведения занятий клинического практического типа по темам (разделам)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части) по этапам формирования в темах (разделах)	Наименование оценочного средства для проведения занятий.
			Очная
1	<b>Тема (раздел) 1</b> Устройство и принцип работы аппарата ультразвуковой диагностики. Физические основы ультразвуковой диагностики. Нормальная ультразвуковая картина органов малого таза у женщины.	УК -1 ПК-1	Собеседование Проверка рефератов, докладов на заданные темы
2	<b>Тема (раздел) 2</b> Ранний срок беременности.	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	
3	<b>Тема (раздел) 3</b> Детальное сканирование частей плода. Оценка его развития и состояния.	ПК-5 ПК-6	
	<b>Тема (раздел) 4</b> Шейка матки, плацента и околоплодные воды.	ПК-5 ПК-6	
	<b>Тема (раздел) 5</b> Ультразвуковое исследование матки и яичников.	ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6	
Вид промежуточной аттестации			Зачет

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Наименование формы проведения промежуточной аттестации	Описание показателей оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии и описание шкал оценивания (шкалы: 0–100%, четырехбалльная, тахометрическая)
1	зачет	выполнение обучающимися практико-ориентированных заданий (аттестационное испытание промежуточное)	Практико-ориентированные задания	<i>Критерии оценивания преподавателем практико-ориентированной части экзамена:</i> – соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/заданий (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию); – умение проводить аналитический

		<p>ой аттестации, проводимое устно)</p>	<p>анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;  – логичность, последовательность изложения ответа;  – наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;  – аргументированность, доказательность излагаемого материала.</p> <p><i>Описание шкалы оценивания практико-ориентированной части экзамена</i></p> <p>Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает</p>
--	--	---	--

				<p>небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.</p> <p>Оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если его ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.</p> <p>Оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.</p>
--	--	--	--	--

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и опыта деятельности**

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Устройство аппарата ультразвуковой диагностики
2. Принципы получения изображения при ультразвуковом сканировании
3. Датчики, применяемые при ультразвуковом сканировании
4. Частота излучения, применяемая при ультразвуковом сканировании
5. Устройство панели управления аппарата ультразвуковой диагностики
6. Безопасность ультразвукового сканирования
7. Плоскости сканирования
8. УЗИ признаки развивающейся беременности раннего срока
9. УЗИ признаки неразвивающейся беременности
10. УЗИ признаки эктопической беременности

11. УЗИ признаки многоплодной беременности
12. УЗИ признаки пузырного заноса
13. УЗИ признаки хромосомной патологии I триместра
14. Анэнцефалия
15. Голопрозэнцефалия
16. Гигрома
17. Блокада оттока мочи из мочевого пузыря
18. Анатомия головного мозга плода
19. Ультразвуковое сканирование лицевого черепа плода
20. Позвоночник плода.
21. Грудная клетка плода (сканирование сердца плода, легких).
22. Передняя брюшная стенка и брюшная полость плода.
23. Конечности плода.
24. Маркеры, имеющие относительное диагностическое значение.
25. Биометрические параметры и клиническая интерпретация.
26. Макросомия.
27. Задержка роста плода.
28. Допплеровское исследование.
29. Биофизический профиль плода
30. УЗИ сканирование шейки матки.
31. Морфологическое строение плаценты при ультразвуковом сканировании
32. Предлежание плаценты – клинические и эхографические характеристики
33. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – клинические и эхографические характеристики
34. Определение объема околоплодных вод
35. Ультразвуковая картина неизменной матки
36. Ультразвуковая картина неизменного эндометрия
37. Ультразвуковая картина патологии эндометрия (полипы, гиперплазия, рак)
38. Ультразвуковая картина патологии миометрия (лейомиома, аденомиоз)
39. Внутриматочные контрацептивы
40. УЗИ сканирование шейки матки.
41. Функциональные кисты яичников.
42. Поликистозные яичники.
43. Ультразвуковая картина патологических изменений яичников (доброкачественные опухоли яичников – серозные, муцинозные, эндометриодные)
44. Ультразвуковая картина патологических изменений яичников (рак яичников)

#### **7.4 Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и

методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование части компетенций *ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, УК-1* осуществляется в ходе всех видов занятий, практики а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Врач акушер-гинеколог должен знать:

основы законодательства о медицине и документы, определяющие деятельность медицинских органов и учреждений;

принципы врачебной этики и деонтологии, основы законодательства и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения,

организацию акушерско-гинекологической помощи в стране, организационную работу скорой и неотложной помощи.

основы топографической анатомии областей тела и, в первую очередь, органов малого таза и брюшной полости.

основные вопросы нормальной и патологической физиологии репродуктивной системы у здоровых и больных людей.

причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления, влияние производственных факторов на состояние репродуктивной системы; этиологию опухолей, морфологические проявления предопухолевых процессов, морфологическую классификацию опухолей, механизмы канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма, принципы терапии, клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей репродуктивной системы, их клинику, принципы лечения и профилактики, клиническую симптоматику, диагностику предраковых заболеваний; этиологию и патогенез развития воспалительного процесса, морфологические проявления воспаления органов малого таза; физиологию и патологию системы гемостаза, профилактику и терапию шока и кровопотери, коррекцию нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов; нормальное развитие и функционирование системы мать-плацента-плод, а так же развитие в ней патологических процессов, в том числе патогенез гестоза, общие и специальные методы исследования в акушерстве и гинекологии

основы применения методов функциональной диагностики, микроскопии, эндоскопии, ультразвуковой диагностики (органов малого таза, плода, доплерометрии), кардиотокографии и рентгенодиагностики для обследования и лечения акушерско-гинекологических больных, роль и назначение биопсии в акушерстве и гинекологии, вопросы асептики и антисептики в акушерстве и гинекологии.

основы иммунологии и генетики в акушерстве и гинекологии, принципы, приемы и методы обезболивания в акушерстве и гинекологии, основы интенсивной терапии и реанимации у больных с акушерско-гинекологической патологией, основы инфузионной терапии в акушерстве и гинекологии, характеристику препаратов крови и кровезаменителей, основы фармакотерапии в акушерстве и гинекологии, основы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации, тактика ведения физиологической и осложненной беременности, перинатальная охрана плода, основы патогенетического подхода при проведении терапии в акушерстве и гинекологии, основы физиотерапии и лечебной физкультуры в акушерстве и гинекологии, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

основы рационального питания и принципы диетотерапии в акушерстве и гинекологии, новые современные методы профилактики и лечения акушерско-гинекологической патологии, основы онкологической настороженности в целях профилактики и ранней диагностики злокачественных новообразований Репродуктивной системы, вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в акушерстве и гинекологии, организацию, проведение диспансеризации акушерско-гинекологических больных, анализ ее эффективности, особенности

санэпидрежима в отделениях акушерско-гинекологического стационара, женской консультации, показания к госпитализации беременных и гинекологических больных, оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при различных акушерско-гинекологических операциях, принципы работы с мониторами.

вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны, правовые вопросы деятельности врача акушера-гинеколога.

клиническую анатомию женских половых органов, строение женского таза с акушерской точки зрения, пристеночные мышцы малого таза и мышцы тазового дна, анатомию половых органов женщины (наружные и внутренние половые органы), их кровоснабжение и иннервацию, пороки развития женских половых органов.

регуляцию менструального цикла, функциональные изменения в половом аппарате в различные периоды жизни женщины, возрастные изменения в репродуктивной системе женщины.

Иметь представление об оплодотворении и развитии плодного яйца, критических периодах развития плода, изменениях в организме женщины во время беременности.

Знать методы оценки состояния плода (инвазивные и неинвазивные).

Знать о физиологии родов (готовность организма к родам, методы ее оценки, причины наступления родов). Иметь представление о плоде, как объекте родов, факторах, обуславливающих биомеханизм родов.

Биомеханизм родов при переднем и заднем видах затылочного вставления. Разгибательные вставления при головном предлежании. Клиническое течение родов, периоды родов. Знать, как оценить сократительную активность матки.

Ведение I периода родов. Ведение II периода родов. Ведение III периода родов.

Обезболивание родов.

Изменения в организме роженицы. Клиническое течение и ведение послеродового периода.

Физиологию периода новорожденности, признаки доношенного плода, транзиторные состояния периода новорожденности

Должен иметь глубокие знания о состояниях, осложняющих состояние беременности:

- Ранний токсикоз.
- Гипертензивные расстройства при беременности.
- Беременность на фоне экстрагенитальной патологии. Беременность и заболевания сердечно-сосудистой системы. Беременность и заболевания почек. Беременность и анемия. Беременность и сахарный диабет. Беременность и бронхиальная астма. Беременность и заболевания печени. Беременность и «острый живот».
- Беременность и роды при опухолях половых органов (миома матки, доброкачественные опухоли яичников, рак шейки матки).
- Беременность и роды при рубце на матке.
- Патология околоплодных вод (маловодие и многоводие). Плацентарная недостаточность.
- Невынашивание беременности (самопроизвольный аборт, преждевременные роды). Переносная беременность.
- Кровотечения в конце беременности.

Знать о врачебной тактике при патологическом течении родов и в послеродовом периоде:

- Аномалии родовых сил (патологический прелиминарный период, первичная и вторичная слабость родовой деятельности, чрезмерная родовая деятельность, дискоординированная родовая деятельность).
- Роды при узком тазе.
- Роды при крупном плоде.

- Роды при тазовом предлежании плода.
- Неправильное положение плода.
- Роды при многоплодной беременности.
- Кровотечения в родах и послеродовом периоде (предлежание плаценты, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, аномалии прикрепления плаценты, гипо- и атонические кровотечения в раннем послеродовом периоде).
- Послешоковые кровотечения. Поздние послеродовые кровотечения. Геморрагический шок в акушерстве. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови в акушерстве.
- Эмболия околоплодными водами.
- Материнский травматизм (разрывы промежности, гематомы, разрывы шейки матки, выворот матки).
- Патология послеродового периода:
  - Послеродовые инфекции.
  - Патология плода и новорожденного.
  - Гипоксия плода и асфикция новорожденного.
  - Гемолитическая болезнь плода и новорожденного.
  - Родовые травмы новорожденного.
  - Внутриутробные инфекции.
  - Синдром задержки внутриутробного развития плода
- Знать показания, противопоказания, условия и технику выполнения следующих оперативных вмешательств в акушерстве:
  - Операции прерывания беременности (вакуумный аборт, выскабливание полости матки).
  - Операции, сохраняющие беременность (серкляжный шов на шейку матки).
  - Операции, исправляющие положение и предлежание плода (наружно-внутренний поворот плода на головку, поворот плода на ножку).
  - Акушерские щипцы.
  - Вакуум-экстракция плода.
  - Извлечение плода за тазовый конец.
  - Кесарево сечение.
  - Плодоразрушающие операции: краниотомия, эмбриотомия, спондилотомия, клейдотомия.
  - Операции в последовом и послеродовом периодах (ушивание разрывов шейки матки, перинеорафия, ручное обследование полости матки, отделение плотно прикрепленной плаценты, отделение и выделение задержавшейся доли плаценты)
  - Обезболивание акушерских операций. Анестезия при кесаревом сечении. Анестезиологическое обеспечение малых акушерских операций.
- Роль планирования семьи в охране репродуктивного здоровья женщины. Профилактика абортов. Гормональная контрацепция. Внутриматочные средства. Барьерные методы контрацепции. Методы, основанные на определении фертильности. Хирургическая контрацепция. Неотложная контрацепция
  - Нарушение развития половой системы (преждевременное половое развитие, задержка полового развития, отсутствие полового развития).
  - Нейрообменно-эндокринные синдромы (послеродовый нейроэндокринный синдром, послеродовый гипопитуитаризм, гиперпролактинемия, синдром поликистозных яичников, предменструальный синдром, климактерические расстройства, дисменорея).
    - Аномальные маточные кровотечения.
    - Эндометриозная болезнь.

- Лейомиома матки.
- Гиперпластические процессы эндометрия.
- Доброкачественные заболевания шейки матки (фоновые процессы, предраковые заболевания).
- Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников.
- Эктопическая беременность.
- Апоплексия яичника.
- Воспалительные заболевания нижних отделов полового аппарата (вульвит, бартолинит, кольпит, цервицит).
- Воспалительные заболевания верхних отделов полового аппарата (эндометрит, воспаление придатков матки, параметрит, пельвиоперитонит и периметрит).
- Туберкулез женских половых органов.
- Инфекции, передающиеся половым путем (трихомониаз, гонорея, хламидиоз, генитальный герпес, папилломавирусная инфекция, ВИЧ-инфекция).
- Бактериально-токсический (септический) шок в гинекологической практике.
- Опущение гениталий.
- Бесплодный брак.
- Злокачественные новообразования женских половых органов (рак эндометрия, рак шейки матки, злокачественные опухоли яичников, трофобластическая болезнь)
- Подготовка к оперативному лечению, предоперационное обследование, выбор метода обезболивания.
- Знать показания, противопоказания, условия и технику выполнения следующих оперативных вмешательств в гинекологии:
  - Методика и техника чревосечения (брюшностеночное и влагалищное чревосечение).
  - Операции на наружных половых органах и влагалище.
  - Операции на шейке матки.
  - Операции при опущении гениталий и недостаточности мышц тазового дна (передняя пластика влагалища, задняя пластика влагалища с леваторопластикой, манчестерская операция).
  - Операции при выпадении гениталий, исключающие половую жизнь.
  - Урогинекологические операции.
  - Операции на придатках.
  - Операции на матке, проводимые брюшностеночным доступом (консервативно-пластические операции, надвлагалищная ампутация матки, экстирпация матки, расширенная экстирпация матки по Вертгейму).
  - Операции на матке, проводимые влагалищным доступом (экстирпация матки, экстирпация матки с полным кольпоэктомией).
  - Операции при аномалиях развития полового аппарата.
  - Эндоскопические методики (лапароскопия, гистероскопия).

Врач акушер-гинеколог должен уметь:

- собрать полный анамнез заболевания;
- оценить тяжесть состояния больного; выявить признаки заболевания, требующие интенсивной терапии или неотложной хирургической помощи
- определить объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий; в случае необходимости, оказать реанимационную помощь;
- определить специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные;

- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз и тактику ведения больного;
- определить необходимость в консультации специалистов по смежным дисциплинам;
- оценить динамику течения болезни и ее прогноз;
- назначить необходимую терапию и осуществлять контроль за ее эффективностью;
- провести санитарно-просветительную работу;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации по здравоохранению.
- работать с персональным компьютером
- Специалист – акушер-гинеколог должен уметь установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих и заболеваниях в гинекологии:
  - Нарушения развития половой системы: преждевременном половом развитии; задержке полового развития; отсутствии полового развития;
  - Нейрообменно-эндокринные синдромы (послеродовой нейроэндокринный синдром; послеродовой гипопитуитаризм; гиперпролактинемия; синдром поликистозных яичников; предменструальный; климактерические расстройства; синдром после тотальной овариоэктомии; дисменорея)
  - Аномальные маточные кровотечения: (ювенильные; репродуктивного периода; в перименопаузе)
    - Эндометриозная болезнь;
    - Миома (лейомиома) матки;
    - Гиперпластические процессы эндометрия;
    - Доброкачественные заболевания шейки матки (фоновые процессы; предраковые заболевания)
    - Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников (доброкачественные опухоли яичников; опухолевидные образования яичников; осложнения доброкачественных опухолей и опухолевидных образований яичников)
      - Эктопическая беременность;
      - Апоплексия яичника;
      - Самопроизвольный аборт;
      - Геморрагический шок в гинекологической практике;
    - Воспалительные заболевания женских половых органов (Вульвит; Бартолинит; Инфекционные заболевания влагалища; Воспалительные заболевания; Эндометрит; Воспаление придатков матки; Параметрит; Пельвиоперитонит и перитонит; Туберкулез женских половых органов)
    - Инфекции, передаваемые половым путем (Трихомониаз; Гонорея; Хламидиоз; Генитальный герпес; Папилломавирусная инфекция; ВИЧ-инфекция. Синдром приобретенного иммунодефицита;
      - Бактериально-токсический (септический) шок в гинекологической практике;
      - Опущение гениталий;
      - Бесплодный брак;
      - Злокачественные образования в гинекологической практике (Рак эндометрия; Рак шейки матки; Злокачественные опухоли яичников; Трофобластическая болезнь;
  - Специалист – акушер-гинеколог должен уметь установить диагноз и провести необходимые манипуляции или лечение при следующих и заболеваниях или состояниях в акушерстве:
    - Ранний токсикоз беременных;
    - Гипертензивные расстройства при беременности;
    - Плацентарная недостаточность;

- Невынашивание беременности;
- Переношенная беременность;
- Аномалии родовых сил;
- Роды при узком тазе;
- Роды при крупном плоде;
- Роды при тазовом предлежании плода;
- Роды при поперечном или косом положении плода;
- Роды при многоплодной беременности;
- Роды при патологических изменениях половых органов;
- Предлежание плаценты;
- Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- Гипо- и атонические кровотечения в раннем послеродовом периоде;
- Послешоковые кровотечения;
- Поздние послеродовые кровотечения;
- Геморрагический шок в акушерстве;
- Материнский травматизм: (разрывы слизистой оболочки; разрывы промежности; гематомы; разрывы шейки матки; разрывы матки; выворот матки)
- Рубец на матке;
- Послеродовые инфекции;

А так же, акушер-гинеколог должен уметь установить диагноз и провести необходимые лечение при следующих и заболеваниях или состояниях при патологии плода или новорожденного:

- Гипоксия плода;
- Асфиксия новорожденного;
- Гемолитическая болезнь плода и новорожденного;
- Родовые травмы новорожденного;
- Внутриутробные инфекции;
- Инфекции у новорожденного;
- Синдром задержки внутриутробного развития;

Врач акушер-гинеколог должен владеть:

- методикой изучения и оценки организации работы гинекологического отделения, акушерского стационара и женской консультации;
- методикой сбора анамнеза заболевания;
- методикой оценки тяжести состояния больного; выявлением признаков заболевания, требующих интенсивной терапии или неотложной хирургической помощи; определения объема и последовательности необходимых лечебных мероприятий; в случае необходимости, оказания реанимационной помощи;
- методикой определения специальных методов исследования, необходимых для уточнения диагноза, оценки полученных данных;
- проведением дифференциальной диагностики, обоснования клинического диагноза и тактику ведения больного;
- определением необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам;
- методикой оценки динамики течения болезни и ее прогноза;
- назначением необходимой терапии и осуществлением контроля за ее эффективностью;
- методикой проведения санитарно-просветительской работы

- оформлением медицинской документации, предусмотренной законодательством Российской Федерации по здравоохранению.
- методикой работы с персональным компьютером
- методикой гинекологического специального исследования (осмотр в зеркалах, бимануальное исследование, забор материала для исследования)
- специальным акушерским обследованием беременной (сбор анамнеза, осмотр, измерение и пальпация живота, приемы Леопольда-Левицкого, измерение таза, аускультация сердечных тонов, влагалищное исследование).
- диагностика беременности, определение срока беременности и родов.
- оценить результаты тестов функциональной диагностики.
- оценить результаты гормонального обследования в гинекологии.
- провести ультразвуковое исследование в акушерстве и гинекологии.
- оценить результаты рентгенологического исследования в гинекологии (гистеросальпингография, КТ и МРТ органов малого таза, рентгенологическое исследование области турецкого седла)
- оценить результаты микробиологического обследования в гинекологии.
- методикой кольпоскопии
- оказать помощь роженице и новорожденному при физиологическом течении родового акта и в послеродовом периоде
- оказать помощь по защите промежности в родах
- произвести перинеотомию
- провести профилактику акушерских кровотечений в родах и послеродовом периода
- оказать пособия при дистоции плечиков плода
- выполнить наружно-внутренний поворот плода на головку
- выполнить поворот плода на ножку
- оказать пособия по Цовьянову при родах в тазовом предлежании, выполнить классическое ручное пособие в случае запрокидывания ручек плода
- произвести операцию наложения акушерских щипцов
- произвести операцию вакуум-экстиракции плода
- произвести первичный туалет новорожденных
- оценить признаки отделения плаценты и выделить послед
- выполнить ручное обследование полости матки, отделения плотно прикрепившейся плаценты или задержавшейся дольки, выполнить наружно-внутренний массаж матки
- произвести осмотр мягких родовых путей в раннем послеродовом периоде, произвести ушивание разрывов шейки матки, выполнить перинеорафию
- произвести выскабливание полости матки при беременности, в послеродовом периоде или при наличии гинекологических заболеваний
- произвести пункцию заднего свода влагалища
- осуществить постановку акушерского разгружающего или серкляжного pessaria
- выполнить операцию наложения серкляжного шва на шейку матки при истмико-цервикальной недостаточности
- произвести лапаротомию абдоминальным или влагалищным доступом
- произвести лапароскопию
- выполнить операцию кесарева сечения
- выполнить операции на придатках матки (циотовариэктомию, овариэктомию, тубэктомию, аднексэктомию) лапаротомным, лапароскопическим или влагалищным доступом
- выполнить консервативно-пластические операции на матке (миомэктомию, метропластика) лапаротомным, лапароскопическим или влагалищным доступом

- выполнить экстирпацию или надвлагалищную ампутацию матки лапаротомным, лапароскопическим или влагалищным доступом
- выполнить операции при пролапсе тазовых органов (пластика передней и задней стенок влагалища с леваторопластикой, операция Лефора, Манчестерская операция)
- произвести диагностическую гистероскопию
- выполнить операционную гистероскопию (полипэктомию, резекцию субмукозного миоматозного узла, рассечение внутриматочной перегородки, абляцию эндометрия)

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основная литература:**

Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой).

### **Дополнительная литература:**

ЭБС «Консультант студента»

База данных рефератов и цитирования SCOPUS.

Электронный информационный ресурс ClinicalKey  
"консультант+"

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. академика И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
  - тренинговые и тестирующие программы;
- Электронные базы данных

1. "Консультант+"
2. ЭБС «Консультант студента»
3. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
4. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
5. ЭБС «Консультант врача»

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете**

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. академика И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает

освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

## 10.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Акушерство и гинекологии»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Акушерство и гинекологии» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы. Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на клинических практических занятиях различных модульных тестирований и дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках.

В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Акушерство и гинекологии» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

## 10.3 Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Выполнение индивидуальных домашних заданий (решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов)	Собеседование Проверка заданий Клинические разборы
Участие в научно-исследовательской работе кафедры	Доклады Публикации
Участие в научно-практических конференциях, семинарах	Предоставление сертификатов участников
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	Тестирование Собеседование

Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование
--	-------------------------------

#### 10.4 Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям

Занятия клинического практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

#### 11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программное обеспечение ФГБОУ ВО ПСПБГМУ им. академика И.П. Павлова, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

компьютерные обучающие программы;

тренинговые и тестирующие программы.

#### 12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Занятия с клиническими ординаторами проводятся на базе кафедры – в Родильном Доме №18, по адресу проспект Солидарности д. 6. Главный врач - к.м.н., доцент кафедры акушерства, гинекологии и неонатологии ПСПБГМУ Галина Викторовна Гриненко.	
Конференц-зал и учебная комната	Стол – 15 шт., стулья – 30 шт. Ноутбук Dell. Мультимедийный проектор BENQ Экран.
УЗИ кабинет	Ультразвуковой аппарат
Учебные классы	аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные

**Разработчики:**

Беженарь Виталий Федорович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии

Габелова Карина Александровна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии

Шабанова Надежда Александровна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии

**Рецензенты:**

Берлев Игорь Викторович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии СЗГМУ им. И.И.Мечникова

Кутушева Галия Феттяховна, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской гинекологии и женской репродуктологии ФПиДПО СПбГПМУ

**Эксперт:**

Михайлов Антон Валерьевич, д.м.н., профессор, главный врач СПбГБУЗ родильный дом №17

