АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МГИМО-МЕД»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор МГИМО-МЕД

Е.Н. Гужвина

« 2 » апреля 2025 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Рабочая программа дисциплины «Медицина плода»

Специальность: 31.08.01 Акушерство и гинекология

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 04BC55A5008EB12C894442992EEA3F11EA
Владелец: Гужвина Елена Николаевна
Действителен: с 13.06.2024 до 13.06.2025

г. о. Одинцовский, д. Лапино – 2025

Учебная программа по дисциплине «Медицина плода» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 № 6 (Зарегистрировано в Минюсте России 14.02.2023 г. № 72354).

Автор программы: академик Курцер Марк Аркадьевич, врач акушер-гинеколог, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН.

Содержание

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ..... 15
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ..... 15
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ПЛОДА»..... 16
5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ МЕДИЦИНА ПЛОДА 19
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ..... 20
6.1. Формы контроля: 20
6.2. Критерии оценки: 21
6.3. Примеры заданий: 21
6.3.1. Для текущего контроля:..... 21
6.3.2. Для промежуточной аттестации: 23
6.3.3. Задания по самостоятельной работе ординаторов:..... 23
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ПЛОДА» 24
7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: 24
а) основная учебная литература:..... 24
7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины 25

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цель изучения дисциплины:

- углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов;
- приобретение и совершенствование практических навыков в сфере внутриутробного развития плода, анатомии и физиологии плода; этиологии, патогенеза, симптомов врожденных пороков развития плода; методов диагностики и внутриутробного лечения врожденных пороков развития плода.

Задачи изучения дисциплины:

- углубление и расширение теоретических знаний по профилю специальности;
- изучение тактики ведения беременных с выявленными пороками развития у плода и патологическими состояниями плода;
- изучение путей снижения перинатальной заболеваемости и смертности при пороках развития плода и патологических состояний плода (современные возможности внутриутробной хирургии);

В результате освоения образовательной программы ординатор должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	**Содержание компетенций**	**Индикаторы достижения компетенций**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с профессиональными стандартами (при наличии)**

УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИУК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	**Знать:** способы представления своих профессиональных позиций и идей **Уметь:** четко и лаконично определять свою профессиональную позицию и идею **Владеть:** навыком применения основных способов профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		ИУК-4.2 Осуществляет ведение деловой переписки с учетом социокультурных особенностей в оформлении корреспонденции	**Знать:** формы представления академической и профессиональной деятельности **Уметь:** выбирать подходящий формат и форму представления результатов академической и профессиональной деятельности **Владеть:** навыком представления результатов профессиональной

			деятельности с учетом социокультурных особенностей в оформлении корреспонденции
ПК-2	Способен оказывать медицинскую помощь населению по профилю «акушерство и гинекология» в стационарных условиях	ИПК-2.1 Проводит обследование пациенток с целью выявления заболеваний и (или) состояний, по профилю «акушерство и гинекология» в стационарных условиях	**Знать:** порядки оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»; клинические рекомендации при оказании медицинской помощи. **Уметь:** осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез (их

			законных представителей); интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез (их законных представителей) **Владеть:** методами осмотра и обследования пациентов с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез с учетом возрастных анатомо-физиологических особенностей; применять методы осмотра и обследования пациентов в период беременности, родов, в послеродовой

			период, после прерывания беременности; методами инструментального обследования пациента в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
		ИПК-2.2 Назначает лечение пациентам по профилю «акушерство и гинекология», контролирует его эффективность и безопасность	**Знать:** порядки оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»; стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»; клинические рекомендации при оказании медицинской помощи. **Уметь:** Разрабатывать план лечения пациентов в период

			беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез с учетом диагноза, возрастных анатомо-физиологических особенностей и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи **Владеть** навыками назначения и выполнения медицинских вмешательства, в том числе хирургических, пациентам в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными

			диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
		ИПК-2.3 Осуществляет профилактику развития осложнений	**Знать:** принципы профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате манипуляций и оперативных вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии пациентам в период беременности, родов, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез. ;

			современные методы контрацепции; современные методы профилактики абортов **Уметь:** предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате врачебных манипуляций и оперативных вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии пациентам в период беременности, родов, и в послеродовый период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез. **Владеть** методами профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций в том числе

			серьезных и непредвиденных, возникших в результате врачебных манипуляций и оперативных вмешательств, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии пациентам в период беременности, родов, и в послеродовый период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез.
		ИПК-2.4 Назначает мероприятия медицинской реабилитации и контролирует их эффективность	**Знать:** порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими

			заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез; показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий по реабилитации, санаторно-курортного лечения; Основные программы медицинской реабилитации пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез. **Уметь:** разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими

			заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации; определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения. **Владеть** навыками проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов в период беременности, в послеродовой период, после прерывания беременности, с гинекологическими заболеваниями и доброкачественными диффузными изменениями молочных желез в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации; оценивать эффективность и

			безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ.

Учебная дисциплина «Медицина плода» изучается во 2 семестре и входит в блок Б1.В.03 Дисциплины (модули). Вариативная часть.

Занятия по дисциплине заключаются в организации практической подготовки обучающихся, реализованной в рамках всех видов учебной деятельности предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных обучающимися в рамках освоения следующих дисциплин: Патология, Акушерство и гинекология.

Умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины необходимы для усвоения учебного материала по дисциплинам Ультразвуковая диагностика, Онкогинекология, для Клинической практики и ГИА, а также необходимы в повседневной и будущей профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Общая трудоемкость (объём) составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр
			2
Аудиторные занятия, в т.ч.		**36**	**36**
Лекции			
Клинические занятия		36	36
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю)		**36**	**36**
Вид промежуточной аттестации: экзамен (Э), зачет (З)			**З**
Итого общая трудоемкость	**часов**	**72**	**72**
	з.е.	**2**	**2**

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ПЛОДА»

Индекс/Раздел	**Наименование дисциплин, разделов**	**Код индикаторов компетенций**
Б1.В	**Вариативная часть**	
Б1.В.03	**Медицина плода**	**ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4**
Раздел 1	История развития внутриутробной хирургии, ее современное состояние и перспективы. Организация эндохирургической операции. Основы клинической электрохирургии.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2;

		ИПК-2.3; ИПК-2.4
Раздел 2	Диагностика патологических состояний плода и врожденных пороков развития (МРТ, УЗИ)	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Раздел 3	Общие принципы проведения внутриутробных операций.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Раздел 4	Осложнения внутриутробных операций, шкала степени риска. Основные принципы профилактики осложнений.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4

Раздел 1. История развития внутриутробной хирургии, ее современное состояние и перспективы. Организация эндохирургической операции. Основы клинической электрохирургии.

История развития внутриутробной хирургии**.** Терминология. Критические периоды внутриутробного развития плода. Воздействие неблагоприятных факторов на плод. Врожденные пороки развития. Классификация.

Вклад в развитие фетальной хирургии американского хирурга Альберта Лилея, профессора Калифорнийского университета в Сан-Франциско Майкла Харрисона, академика Курцера М.А.

Инновационные системы визуализации в режиме онлайн, инструменты и оборудование для проведения операции и визуализации операционного поля. Спектр болезней плода, подлежащих внутриутробной коррекции. Разработка новых технологий.

Раздел 2. Диагностика патологических состояний плода и врожденных пороков развития (МРТ, УЗИ).

Роль и значение пренатальной диагностики в определении патологических состояний плода. Ведение беременности.

Методы пренатальной диагностики. УЗИ плода; анализ белков-маркеров в крови беременной, дородовая диагностика хромосомных болезней инвазивными методами, кардиотокография, оценка биофизической активности плода - биофизический профиль, допплерография, методы визуального контроля, генетическое консультирование, МРТ плода, инвазивные диагностические процедуры: амниоскопия, биопсия хориона, кордоцентез, биохимические методы.

Целесообразность проведения скрининговых УЗ-исследований в 10-14, 20-24 и 32 недель беременности.

Раздел 3. Общие принципы проведения внутриутробных операций.

Критерии для внутриутробных операций. Оптимальный срок для проведения фетальных операций — 18–30 недель гестации. Три основные технологии фетальной хирургии: кордоцентез, фетоскопия и операции на открытой матке. Техника выполнения. Постнатальное лечение. Противопоказания.

Раздел 4. Осложнения внутриутробных операций, шкала степени риска. Основные принципы профилактики осложнений.

Наиболее частые осложнения после вмешательства. Шкала степени риска. Ведение послеоперационного периода. Профилактика осложнений. Реабилитация. Прогноз для плода.

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ МЕДИЦИНА ПЛОДА

Индекс	**Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.**	**ЗЗЕТ**	**Количество часов**					**Форма контроля**	**Код индикаторов компетенций**
			Всего	**Ауд**	**Лек**	**КЛ**	**СР**		
Б1.В.03	**Медицина плода**	**2**	**72**	**36**		**36**	**36**	Зачет	**ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4**
Раздел 1	История развития внутриутробной хирургии, ее современное состояние и перспективы. Организация эндохирургической операции. Основы клинической электрохирургии.		16	9		9	9	Текущий контроль	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Раздел 2	Диагностика		18	9		9	9	Текущ	ИУК-4.1;

	патологических состояний плода и врожденных пороков развития (МРТ, УЗИ)							ий контроль	ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Раздел 3	Общие принципы проведения внутриутробных операций.		19	9		9	9	Текущий контроль	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Раздел 4	Осложнения внутриутробных операций, шкала степени риска. Основные принципы профилактики осложнений.		19	9		9	9	Текущий контроль	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

6.1. Формы контроля:

Текущий контроль успеваемости по дисциплине «Медицина плода» на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата. Для текущего контроля могут использоваться устный опрос, письменные задания, контрольные работы, оценка практических навыков, оценка решения ситуационных задач.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета по окончании второго семестра и состоит из тестового контроля и собеседования по билету, состоящему из 3 вопросов и ситуационной задачи.

6.2. Критерии оценки:

Критерии оценки результатов текущего контроля:

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в полугодии осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов промежуточной аттестации:

Критерии оценки тестирования:

«Зачтено»	71-100% правильных ответов
«Не зачтено»	70% и менее правильных ответов

Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

«Зачтено» – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу, дает более 70% правильных ответов на тестовые вопросы.

«**Не зачтено»** – не владеет теоретическим материалом, грубые ошибки, не решает предложенные ситуационные задачи, дает менее 70% правильных ответов на тестовые вопросы.

6.3. Примеры заданий:

6.3.1. Для текущего контроля:

Примеры вопросов для устного собеседования:

1. Внутриутробная хирургия патологических состояний при монохориальной двойне. Показания. Техника операции. Прогноз для плода. Ведение беременности после оперативного вмешательства.
2. Диафрагмальная грыжа у плода. Этиология. Пренатальная диагностика. Тактика ведения.
3. Постнатальная хирургия врожденных пороков сердца. Показания. Сроки оперативного лечения. Виды вмешательств.

Примеры ситуационных задач:

Ситуационная задача № 1.

Беременная А., 35 лет, 1-я беременность, настоящая. Беременность протекала с угрозой прерывания на ранних сроках, лечение амбулаторное. В 12 недель перенесла ОРВИ с повышением температуры тела до 38,5. В сроке 20 недель проведено УЗИ, выявлена патология у плода.





Вопросы:

1. Какой порок развития представлен на снимках? Дать заключение.
2. Требуются ли дополнительные методы обследования?
3. Тактика ведения беременности.

Ситуационная задача № 2.

На фотографии изображена коллизия пуповин.

1. При каком типе двойни возможна такая патология? Как ее можно диагностировать?

2. Тактика ведения родов.

Примеры тем рефератов:

1. История и опыт применения внутриутробных операций в мировой медицине.

2. Современные методы антенатальной диагностики патологических состояний и пороков развития плода.

3. Патологические состояния при многоплодной беременности. Осложнения при беременности при монохориальной двойне, методы коррекции.

4. Гемолитическая болезнь плода. Антенатальные методы диагностики, внутриутробное лечение.

5. Гастроинтестинальные аномалии. Внутриутробная хирургия.

6. Врожденные пороки сердца плода. Методы постнатальной хирургии.

6.3.2. Для промежуточной аттестации:

Примеры вопросов для собеседования:

1. Техника проведения внутриутробной хирургии Spina bifida. Ведение беременности после операции. Прогноз для плода. Родоразрешение после внутриутробной хирургии.

2. Гемолитическая болезнь плода. Этиология. Патогенез. Пренатальная диагностика. Методы лечения.

3. Врожденные пороки мочеполовой системы. Этиология. Патогенез. Пренатальная диагностика. Ведение беременности.

6.3.3. Задания по самостоятельной работе ординаторов:

Примерные темы-формы работы

1. Резус-сенсибилизация. Гемолитическая болезнь плода. Методы лечения.

2. Врожденные пороки мочеполовой системы. Внутриутробная хирургия.

3. Водянка плода (иммунная, неиммунная). Внутриутробная хирургия.

4. Кранио-спинальные аномалии. Внутриутробная хирургия.

5. Фетальные опухоли.

6. Врожденные пороки костно-мышечной системы.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ПЛОДА»

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная учебная литература:

1. Гинекология : учебник / под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-7188-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471883.html

б) дополнительная литература:

1. Савельева, Г. М. Акушерство / Савельева Г. М. , Шалина Р. И. , Сичинава Л. Г. , Панина О. Б. , Курцер М. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-1895-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418956.html

2. Манухин, И. Б. Пропедевтика пренатальной медицины : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. В. Акуленко, М. И. Кузнецов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-3249-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432495.html

3. Гемолитическая болезнь плода и новорождённого: диагностика, лечение, профилактика : учебное пособие для вузов / Н. Н. Володин [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Москва : РНИМУ им. Н.И. Пирогова. — 91 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15061-2 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-88458-507-2 (РНИМУ им. Н.И. Пирогова). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488526

в) литература для факультативного чтения:

1. Пренатальная эхография: дифференциальный диагноз и прогноз / М. В. Медведев - 4-е издание, доп., перер. – Москва: Реал Тайм, 2016. – 640 с.

2. Schindewolf E., Moldenhauer J.S. Genetic counseling for fetal gastrointestinal anomalies. Curr Opin Obstet Gynecol, 2020, Apr 32(2), pp.134-139.

3. Lerman-Sagie T, Prayer D, Stöcklein S, Malinger G. Fetal cerebellar disorders. Handb Clin Neurol, 2018, 155, pp.3-23.

4. Minnella G.P., Crupano F.M., Syngelaki A., Zidere V., Akolekar R., Nicolaides K.H. Diagnosis of major heart defects by routine first-trimester ultrasound examination: association with increased nuchal translucency, tricuspid regurgitation and abnormal flow in ductus venosus. Ultrasound Obstet Gynecol, 2020 May, 55(5), pp.637-644.

5. Mardy A.H., Chetty S.P., Norton M.E., Sparks T.N. A system-based approach to the genetic etiologies of non-immune hydrops fetalis. Prenat Diagn, 2019, Aug, 39(9), pp.732-750.

6. Corroenne R., Al Ibrahim A., Stirnemann J., Zayed L.H., Essaoui M., Russell N.E., Chalouhi G.E., Salomon L.J., Ville Y.. Management of monochorionic twins discordant for structural fetal anomalies. Prenat Diagn, 2020, Oct, 40(11), pp.1375-1382.

г) интернет- ресурсы и базы данных:

1. ЭБС «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
2. ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/
3. ЭБС «Издательство Лань» https://e.lanbook.com/
4. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/

7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проводятся:

- в учебной аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

Экран-телевизор-1шт. со встроенным системным блоком и комплектом аудио колонок для воспроизведения аудио файла.

Специализированная мебель:

Стол -1шт.

Стулья студенческие -15 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Microsoft Office 2016, Windows 10 LTSC

2) Справочная информационная система «Консультант +»

3) Антивирусная защита Kaspersky V 11.8.0.384

Палаты интенсивной терапии оснащенные наркозным аппаратом Bahner III HEYER, монитором пациента PHILIPS MP5, пульсоксиметрами, фетальным монитором Sonicaid TEAM Care, увлажнителями кислорода, ларингоскопы с набором клинков, портативные аппараты искусственной вентиляции легких для транспортировки, апаратом аутотрансфузии крови Cell Saver Elite, дефибрилляторы с функцией синхронизации, переносные наборы для оказания реанимационного пособия, аппарат для плазмафереза, аппарат для быстрого размораживания и подогрева свежезамороженной плазмы, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, кювезы для новорожденных.