Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

от «ЗЕ» месси 2014г., протокол № 9

Ректор - председатель Ученого совета

профессор ВИ В.В.Леванович «16» ещая 2014г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА, УЧЕБНЫЙ ПЛАН, РАБОЧАЯ ПРОГРАММА, ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине Ультразвуковая диагностика с актуальными вопросами в акушерско-гинекологической практике (144 часа) (наименование дисциплины) ДЛЯ Ультразвуковая диагностика специальности (наименование и код специальности) Факультет Факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования (наименование факультета) Лучевой диагностики и биомедицинской визуализации ФП Кафедра и ДПО (наименование кафедры)

Санкт-Петербург 2014

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<u>№№</u> п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1	Общая трудоемкость цикла	144
2	Аудиторные занятия, в том числе:	
2.1	Лекции	56
2.2	Практические занятия	42
2.3	Семинары	22
2.4	Самостоятельная работа	20
3	Вид итогового контроля (экзамен)	4

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа составлена в соответствии с государственным образовательным специальности стандартом высшего профессионального образования «Ультразвуковая ПО диагностика», на основании типового учебного плана и образовательно-профессиональной программы подготовки ПО специальности «Ультразвуковая диагностика», разработанных учебно-научно-методическим Всероссийским центром по непрерывному медицинскому фармацевтическому образованию Минздрава России

Образовательная программа обсуждена на заседании кафедры лучевой диагностики и биомедицинской визуализации ФП и ДПО, заведующая кафедрой Синельникова Е.В.

Образовательная программа одобрена цикловой методической комиссией

1. Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе

Основным требованием к врачу по специальности "Ультразвуковая диагностика" является оказание высококвалифицированной медицинской помощи больным на основе теоретических знаний, практических навыков и мастерства, а также профиля учреждения, в котором работает врач. Целью последипломной подготовки врача ультразвуковой диагностики является овладение специальностью "ультразвуковая диагностика". Программа составлена с учетом широкого использования методов исследования органов и систем с применением высокоинформативной ультразвуковой аппаратуры и в целях дальнейшего совершенствования ультразвуковой диагностики заболеваний, а также рационального использования аппаратуры и повышения качества и эффективности ультразвуковых исследований.

С целью повышения профессиональной компетенции, объема знаний, практических умений и навыков врачей ультразвуковой диагностики для прохождения обучения в системе последипломной подготовки и самообразования предлагается программа последипломного усовершенствования по ультразвуковой диагностике, которая предусматривает переподготовку врачей-специалистов по ультразвуковой диагностике в соответствии с требованиями квалификационной характеристики врача ультразвуковой диагностики.

Задачей теоретической части программы является приобретение необходимого объема современных знаний по:

• истории возникновения и развития лучевой диагностики;

- основам законодательства о здравоохранении и директивным документам, определяющим деятельность службы ультразвуковой диагностики, правовым вопросам;
- организации службы ультразвуковой диагностики;
- топографической анатомии человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых исследований;
- нормальной и патологической физиологии исследуемых органов и систем;
- физическим принципам ультразвукового метода исследования и механизмам биологического действия ультразвука;
- современным методам ультразвуковой диагностики;
- методам контроля качества ультразвуковых исследований;

Задачей практической части программы является обучение профессиональному умению и навыкам, необходимым для работы врача ультразвуковой диагностики, в том числе: при сборе предварительной информации; при выборе метода ультразвукового исследования; при проведении ультразвукового исследования; при интерпретации данных; при составлении медицинского заключения.

1.2. Краткая характеристика дисциплины, ее место в учебном процессе

Эффективность распознавания различных заболеваний во многом зависит от методически правильно проведенного обследования. Лучевое исследование является обязательной составляющей клинического минимума при обследовании пациентов с подавляющим большинством нозологических форм. Ультразвуковое исследование плода является решающим и занимает ведущее место в исследовании его сердечно-сосудистой, половой систем, костно-суставного аппарата, мочевыделительной системы и др.

Вопросы физических и радиобиологических основ лучевой диагностики, способы получения медицинского диагностического изображения, способы и принципы защиты от действия ионизирующих излучений необходимы специалистам для обоснования назначений, понятия о возможностях метода. Вопросы организации службы ультразвуковой диагностики, ведения рабочей документации, функциональные обязанности сотрудников отделения являются неотъемлемой частью процесса изучения дисциплины. Изучение вопросов показаний и информативности УЗ-исследования, ультразвуковой семиотики и ультразвуковой диагностики врожденных пороков развития, травматических повреждений, воспалительных и других заболеваний всех органов и систем формирует знания специалиста. Министерство здравоохранения РФ уделяет большое внимание вопросам охраны материнства и детства и считает пренатальную диагностику одним из приоритетных направлений службы.

1.3. Связь с предшествующими дисциплинами

Дисциплины, которые обеспечивают успешное изучение ультразвуковой диагностики, это прежде всего фундаментальные науки. Анатомия человека: топография, морфология, форма и размеры внутренних органов человека. Биология: строение клетки, клеточный цикл. Биологическое действие излучений на клеточном уровне, соматические и генетические мутации. внутриутробное индивидуальное развитие человеческого организма, изменение строения тканей, становление функций и патологические отклонения в развитии эмбриона. Медицинская физика: Виды и свойства неионизирующих излучений, применяемых в медицине. Устройство и принцип работы приборов для лучевой диагностики. Нормальная физиология: нормальная физиология внутренних органов и систем человека. Патологическая анатомия: патологическая анатомия опухолевых и воспалительных заболеваний человека. Патологическая физиология: Нарушение функций органов дыхания, кровообращения, желудочно-кишечного тракта, органов мочевыделения, желёз внутренней секреции. Общая хирургия: этиология, патогенез, классификация и клиническая картина основных хирургических заболеваний. Пропедевтика внутренних болезней: этиология, патогенез, классификация и клиническая картина основных заболеваний внутренних органов. Для дальнейшего совершенствования по специальности необходимо опираться на знания по детским болезням с инфекционными заболеваниями у детей и взрослых (заболевания легких, опухоли средостения, пороки и заболевания сердца, туберкулез); хирургическим болезням и детской <u>хирургией с ортопедией и травматологией</u> (заболевания почек, пищеварительной системы, травматические повреждений опорно-двигательного аппарата, заболевания костей и суставов); <u>внутренним болезням</u> (патология органов дыхания, комбинированные пороки сердца, болезни мочевыделительной системы и др.).

2. Требования к уровню освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины:

- слушатель должен знать: принцип получения медицинского изображения, диагностические возможности, показания и противопоказания к применению ультразвуковой диагностики. Классы **УЛЬТ**развуковых аппаратов. Биологические основы действия неионизирующих Особенности ультразвукового изображения органов мочевыделительной и женской половой системы в различные возрастные периоды. Патологические процессы в УЗ-изображении. Влияние патологии функционального состояния на тактику ультразвукового обследования пациента. Устройство кабинета УЗД. Ведение рабочей документации. Нормы и правила безопасности. Функциональные обязанности сотрудников отделения УЗД. Особенности УЗ-семиотики врожденных аномалий, пороки развития различных органов и систем, маркеры хромосомных аномалий. УЗ-семиотика и УЗдиагностика аномалий и пороков развития половой системы, приобретенных заболеваний мочевыделительной системы. Методики УЗ - исследования. Классификация методов лучевой диагностики, используемых при исследовании органов женской мочеполовой системы, показания к назначению. Тактика УЗ - исследования при наиболее часто встречающихся синдромах. УЗсемиотика и УЗ-диагностика пороков сердца и крупных сосудов.
- слушатель должен уметь осуществлять сбор предварительной информации; выбирать метод ультразвукового исследования (определять показания и целесообразность к проведению исследования; выбирать адекватные методики исследования; учитывать деонтологические проблемы при принятии решения); проводить ультразвуковое исследование (проводить исследования на различных типах современной аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; получать и документировать диагностическую информацию (получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации); определять (на основании УЗсемиотики изменений в органах и системах) необходимость дополнительного лучевого исследования; составлять медицинское заключение (определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять медицинское заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования).
- слушатель должен закрепить навыки проведения ультразвукового исследования, грамотного составления заключения по всем изучаемым органам и системам, уметь вести медицинскую документацию.

РАБОЧИЙ ПЛАН

No	Разделы (темы) дисциплины		Количество часов			Всего
п/п	газделы (темы) дисциплины	Лекции	Семинары	ПЗ	CP	Beero
1.	Основы и организация пренатального скрининга.	2	1			3
2.	Методы лучевой диагностики заболеваний матки, маточных	3	2		2	7
	труб и яичников (рентгенологические, радионуклидные, КТ и					
	МРТ). Стандарты исследования. Возрастные особенности.					
3.	Ультразвуковая диагностика заболеваний матки.	3	1	3	3	10
4.	Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.	3	1	3	3	10
5.	Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности.	4	1	3	1	9
6.	Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности.	4	1	3	1	9
7.	Ультразвуковая диагностика заболеваний центральной нервной	4	1	3	1	9
	системы у плода.					

	Итого	56	22	42	20	144
17.	Итоговый контроль знаний					4
16.	Ультразвуковая диагностика провизорных органов.	3	2	3	1	9
15.	Ультразвуковая оценка функционального состояния плода.	3	2	3	1	9
	двигательного аппарата плода.					
14.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков опорно-	3	2	3	1	9
	органов мочевыделительной и половой систем плода.					
13.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития	4	1	3	1	9
	плода.					
	органов желудочно-кишечного тракта и брюшной полости	-	_		_	
12.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития	4	2	3	1	10
	брюшной стенки плода.					
11.	Ультразвуковая диагностика аномалий строения передней	4	1	3	1	9
	сердечно-сосудистой системы плода					
10.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития	4	2	3	1	10
	плода.					
9.	Ультразвуковая диагностика пороков развития органов дыхания	4	1	3	1	9
	лицевых структур плода					
8.	Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития	4	1	3	1	9

4. Содержание дисциплины

Содержание дисциплины должно соответствовать современному уровню развития науки, техники, культуры и производства и отражать перспективы их развития. При составлении этого раздела рабочей программы следует руководствоваться действующими учебными планами ГОС ВПО по специальности, направлению. Все содержание дисциплины нужно разбить на темы, охватывающие логически завершенный материал и определить объем каждого из видов занятий по каждой теме.

4.1. Теоретический курс

Dearen mayo yang gayay mayoyay	Номер	Количество
Раздел, тема учебной дисциплины,	лекции	часов
содержание темы (тематический план)	лекции	лекции
Decree 1 Octobro a construction of the constru		,
Раздел 1 Основы и организация пренатального скрининга.		2
Тема 1. Штатное расписание. Нагрузка на одну врачебную должность. Возможные	1	1
варианты финансирования. Оптимизация потоков пациенток. Важность проблемы		
качественного сбора информации по исходам каждой беременности. Организация		
четко отлаженной обратной связи между всеми структурными подразделениями		
участвующими в процессе обследования, лечения, родоразрешения. Подробно		
разбираются последние приказы и другие законодательные акты федерального		
значения. Разъясняются возможные варианты вносимых изменений на		
региональном уровне и возможные их последствия. Рассматривается значение		
адекватного общения с беременными женщинами для установления максимально		
доверительных отношений между врачом и пациенткой как решающего фактора		
влияющего в конечном итоге на благоприятный исход беременности.		
1.1 Виды пренатального скрининга в условиях реформирования		
здравоохранения. Организация пренатального скрининга в первом триместре.		
Организация пренатального скрининга во втором и третьем триместрах. Скрининг		
хромосомных аббераций. Скрининг врожденных пороков развития.		
Скрининг основной акушерской патологии.		
Тема 2. Методика ультразвукового исследования:		
2.1. Подготовка к ультразвуковому сканированию. Объяснение целей	2	1
исследования. Исследование беременных. Исследование рожениц. Исследование		
родильниц. Составление протокола и формулировка заключения по данным		
ультразвукового исследования.		
ультразьукового исследования.		

2.2. Объяснение значения четкого следования плану осмотра плода и важности		
владения всеми приемами техники осмотра плода.		
Раздел 2. Методы лучевой диагностики заболеваний матки, маточных труб и		3
яичников (ультразвуковые, рентгенологические, КТ и МРТ).		
<u>Тема 1. Ультразвуковая диагностика в гинекологической практике.</u>	3	1
2.1.1. Технология УЗИ матки: показания, подготовка и укладка больной, плоскости		
сканирования.		
2.1.2 Анатомия и УЗ анатомия неизмененной матки и прилегающих органов		
(строение матки, труб, расположение, размеры, контуры матки, эхогенность и		
эхоструктура миометрия; УЗ картина маточных труб, влагалища, девственной		
плевы). Технология УЗИ яичников: показания, подготовка и укладка больной,		
плоскости сканирования. Анатомия и УЗ анатомия неизмененных яичников и		
прилегающих органов (расположение, размеры, форма, эхогенность и эхоструктура		
яичников).	4	1
Тема 2. <u>Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности:</u>	4	1
2.2.1.Плодное яйцо (локализация, средний внутренний диаметр плодного яйца).		
Эмбрион\плод КТР, оценка жизнедеятельности эмбриона. Желточный мешок		
(форма, размеры). 2.2.2.Хорион (локализация, структура). Оценка хориальной и амниотической		
полостей. Основы анатомического скрининга в ранние сроки беременности.		
2.2.3. Внематочная беременность.		
<u>Тема 3. Показания к проведению допплерографии в гинекологии.</u>	5	1
2.3.1. Методика выполнения допплерографических исследований при	3	1
транабдоминальном и трансвагинальном исселедовании.		
2.3.2. Использование допплерографии для дифференциальной диагностики		
доброкачественных и злокачественных заболеваний мио- и эндометрия.		
2.3.3. Использование допплерографии для дифференциальной диагностики		
доброкачественных и злокачественных заболеваний яичников.		
Раздел 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний матки.		3
<u>Тема 1. УЗД патологии матки</u>	6	3
3.1.1УЗ картина аномалий матки: положения (загибы кзади и кпереди), размеров		
(зародышевая, инфантильная, гипопластическая матка), формы (седловидной,		
одно- и двурогой матки и др.).		
3.1.2. УЗД заболеваний эндометрия: УЗ картина гиперпластических процессов		
эндометрия. УЗ картина полипов эндометрия, рака эндометрия. УЗ картина		
эндометрита.		
3.1.3. УЗД заболеваний миометрия: УЗД доброкачественных опухолей миометрия.		
УЗ картина внутреннего эндометриоза и аденомиоза. УЗД злокачественных		
опухолей миометрия. УЗ картина хорионэпителиомы, рака и саркомы матки.		
Дифференциальная УЗД заболеваний матки. Алгоритмы ультразвукового		
обследования больных заболеваниями матки.		
Раздел 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.		3
Тема 1. УЗД патологии яичников	7	3
4.1.1. УЗД аномалий развития яичников. УЗ картина аплазии и гипоплазии		_
яичников.		
4.1.2. УЗД воспалительных заболеваний яичников.		
4.1.3.УЗД опухолевидных заболеваний яичников. УЗ картина кист яичников, а		
также тубовариальных опухолей воспалительной природы.		
4.1.4. УЗД доброкачественных и злокачественных опухолей яичников.		
Раздел 5. Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности.		4
<u>Тема 1. Организация пренатального скрининга в первом триместре.</u>	8	4

онофизических и ультразвуковых паттернов в 1-м триместре беременности в условиях клиники одного дня. Инвазивная пренатальная диагностика как финальный этал в выявлении хромосомной патологии в труппе женпин высокого риска. 5.1.2. Скрининг хромосомных аббераций. Комбинированный скрининг в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке возраста матери, воротникового пространства плода, носовой кости, кровотока в вснояном протокс, кровотока ресур тримусицальный кланана в правых отделсах сердиа плода и биохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъсцинини XIVI. 5.1.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пророков развития в 1 триместре беременности. Уз скрининг врождённых пороков сердца в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке вородия в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке вороди в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке вороди в первом тримусиндальный кланан в правых отделах сердца плода. Уз скрининг открытой spina birida в первом триместре беременности, основанный ва совокупной оценке АОП XIVI и эстриоза. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининга во птором триместре беременности основанный на совокупной оценке АОП XIVI и эстриоза. Веремечет риска по хромосомной патолотии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподойни по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение колюженая плодов. Локализация в плаценты. Отношение к области внутренного эсля. Локализация в плаценты. Отношение к области внутренного эсля. Локализация плаценты. Отношение к области внутренного эсля. Локализация плацены. Попость прозрачной перегородки. Ишпые раковины Меня плодов. Покаки мозта. Мозжечок. Еольшая инстерна. Попость прозрачной перегородки. Ишпые раковины можетов. Попость прозрачной перегородки. Ишпыемье структуры. Глазанциям на 1-м триместременногом про	5.1.1 Volgranden vij no med ne overen everen everen everen filozofi.		1
меловиях клиники одного аля. Инвазивная препатальная диагностика как финальный этап в выявлении хромосомной патологии в группе женщин высокого риска. 5.1.2. Скрининг хромосомных аббераций. Комбинированный скрининг в первом гриместре беременности, основанный на совокупной оценке возраста матери, воротникового пространства плода, носовой кости, кровотока в венозном прогоке, кровотока реез грижуспиальный клапальный клапав в правых отлелах сердица плода и обиохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъединины ХТЧ. 5.1.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности. Уз скрининг врожденных пороков сердца в первом триместре беременности. Уз скрининг врожденных пороков сердца в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, кровотока в спозном протоке, кровотока серда в первом тримустидальный клапан в правых отделах сердца плода. Уз скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный в а оценке brin stem, интракранивльного пространства плода. 7 Вачкет 6. Т. Ильтразиуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. 4 Тема 1. Организация предатального скрининга во втором триместре. 5 ф. 1. Ильтразиуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. 4 Тема 1. Организация предатального скрининга во втором триместре и окофициантов от отношений пракрамодобий по результатам Уз во 2-м триметре и коофициантов отношений пракрамодобий по результатам Уз во 2-м триметре. 6 1.1. Изолурованный больмический скрининга в 1-м триместре и коофициантам от толова. Потраметре и коофициантам уз во 2-м триметре. 6 1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрами по результатам Уз во 2-м триметре. 6 1.3. Обзорное исследование во 2-3 триместрами по результатам Уз во 2-м триметре. 6 1.3. Оказирова от оказироватами и пракрами по регородки. Иниторам Келуков Пракрами по регородки. Иниторам Келуков Пракрам (по результам и нижняя челости. Иниторам Келуков (по регородки. Иниторам (по регородки. И	5.1.1. Комплексный подход к оценке анамнестических, биохимических,		
финальный этап в выявлении хромосомной патологии в группе жениции высокого риска. 5.1.2. Скрипниг хромосомных аббераций. Комбинированный скрипниг в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке возраста матери, ворогникового простравства плода, носовой кости, кровотока в через трижуспидальный клапан в правых отделах сердца плода и обиохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъсдиницы XIVI. 5.1.3. Скринниг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности. УЗ скрининг врожденых пороков сердца в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке поротпиковото пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. УЗ скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, сснованный на оценке brin stem, интрахраниального пространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. 4 Тема 1. Организация препатального скрининга во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП XIVI в эстриола. Перераечет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6 1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение количества плодов. Локавизация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация пладенты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация пладенты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация пладенты. Отношение к области внутреннего зева. Покализация пладенты. Отношение к области внутреннего зева. Отклистри в област в набраменней к област в набраменней к област в набраменней к област в набраменней к област в н			
5.1.2. Скрининг хромосомных аббераций. Комбинированный скрининг в первом тримсстре беременности, основанный на сонокупной оценке позраста матери, воротникового пространства плода, досовой кости, кровотока в венозимо протоке, кровотока средз тримсчиральный кланан в правым стуслах сердца плода и биохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъединициы XГЧ 5.1.3. Скрининт врожденных пороков развития. Скрининт пороков развития в 1 тримсетре беременности, основанный на совокупной оценке ворогникового пространства плода, кровотока в венозиом протоке, кровотока через тримуспидальный кланан в правым стралах сердца падода. УЗ скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке ворогникового пространства плода. В правым стралах сердца падода. УЗ скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный коринить во втором тримсетре. 1.1. Изолированный биохимический керинить во втором тримсетре. 1.2. Обарию в исследование во 2-3 тримсстрах беременности. 1.2. Обароное исследование во 2-3 тримсетра и корифинентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м тримсетре. 1.2. Обароное исследование во 2-3 тримсетрах. Определение количества вокополюдных вод. 1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая шистерна. Полость прозрачной перегородки. Лишеные структурр. Глазипиды. Нес. Рубы и рот. Веркия и инжизия челени. Ушиные раковины. Шея плода. Полость прозрачной перегородки. Ишенае бургы пода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бургы. Ножки мозга. Мозкечок. Большая шистерна. Полость прозрачной перегородки. Ишенае структурр. Глазипиды. Нес. Рубы и рот. Веркия и пистерны. Орбитальные клетка плода. Второнито с колью. Пол плода. Серенный диаметр живога. Шприна большой индекс. Методика прода Информа. Пол плода. Морма проведення измеренны. Воспроизводимость местод. Диниа могист	•		
5.1.2. Скрининг хромосомных абберащий. Комбинированный скрининг в первом тримсстре беременности, основанный и асовокупной оценке возраста матери, воротникового пространства плода, посовой кости, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода и биохимических марксора в сыворотке крови беременной желиципы РАРР-А и в субъединицы XГЧ 5.1.3. Скрининт врожденных пороков развития. Скрининт пороков развития в 1 триместре беременности. УЗ скрининг врожденых пороков сердца в первом триместре беременности. УЗ скрининг врожденых пороков сердца в первом триместре беременности основанный на совокупной оценке воротникового пространства в правых отделах сердца плода. УЗ скрининт открытой spina bifida в первом триместре беременности основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, корининга во кором триместре. 8 2 6.1.1. Изолированный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом дапных УЗ скрининга в 1-м тримсстре, с неоффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м тримстре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локапизация впаценты. Отношение к области внутреннего эсва. Локализация петель пуповним. Опекка количества плодов. Определению положения плодав. Покапизация плода в приовены области внутреннего эсва. Локализация петель пуповним. Опекка количества плода. В приметре структуры. Глазания нетель пуповним. Опекка количества подов. Придвам сетородки. Лина в раковом фетомстрии во 2-3 тримстрах беременности плода. Рудпая клегка плода. Леткие. Сердпе плода и манистральные сосуль. Дифаратма. Ребра. Брюнная полость и забрюнимию пространство плода. Желудок, Печень. Метеный пузырь. Перевняя брюшива стенка плода. Пупочное кольцю. Пол плода. 6.1.4. Понятие базокой фетомстрии во 2-3 триместрах беременности. Нефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспрома пузырь. Перевная брюшива стенка плода. Пупочное кольцю. Пол плода. 6.			
риместре беременности, основанный на совокупной оценке возраста матери, воротникового пространства плода, посовой кости, кровотока в венозном протокс, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода и биохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъсдиниты XTVI. 5.1.3. Скрининт врожденных пороков развития. Скрининт пороков развития в 1 триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. У скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. У скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности основанный в правых отделах сердца плода. У скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности основанный па совокупной оценке воротом триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре. 6.1.2. Оборьное исследование во 2-3 триместре и устрамова. Поредечен риска по хромосомной патологии с учегом данинах УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ в 2-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ в 2-м триместре. 6.1.2. Оборное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локапизация петель пуповины. Оценка количества плодов. Опредение положения плодов. Нокапизация паденты. Отношение к области внутреннего зева. Локапизация петель пуповины. Оценка количества плодов. Опредение положения подов. Опредение положения подов. Опредение положения подов. Опредение подов. Количества подов. Подов	-		
коротинкового пространства плода, носовой кости, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердиа плода и определения маркеров в сыворотке крови береженной женпцины РАРР-А и в субъединицы XГЧ. 5.1.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности. УЗ скрининг врожденных пороков сердца в первом триместре беременности, основанный на совокуппой оценке воротникового пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. УЗ скрининг открытой кріпа Бібда в первом триместре беременности, основанный на оценке brin stem, интракраниального пространства плода. Разуст 6. Ультразвуковое псследованне во 2-3 триместрах беременности. Разуст 6. Ультразвуковое псследованне во 2-3 триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре. 6.1.2. Обзорное неследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Операсатие количества плодов. Определение положения плодов. Операсатие количества плодов. Определение положения плодов. Оказивация плащенты, Отнопсине к области впутрепнего зева. Локализация петель пуповины. Опепка количества плодов. Определение положения плодов. Операсатие количества плодов. Определение положения плодов. Оказивация плащенты, Отнопсине к области впутрепнего зева. Локализация петель пуповины. Опепка количества плодов. Определения положенных изменения измарачной перегородки. Иминье ракованы. Пета плодов. Опепка количества плодов. Определения коста плодов. Определения к области в плодов. Операсати в плодов. Опепка количества плодов. Определения к области в плодов. Опепка количества плодов. Операсати в плодов. Опепка количества плодов. Операсати в плодов. Операс			
кровотока через трикуспидальный капана в правых отделах сердца плода и обиохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъединицы XI Ч. 5.1.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового прострапства плода, кровотока в вспозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сертда плода. У 3 скрининг открытой spina bifda в первом триместре беременности , основанный на оценке brin stem, нитракраниальног опространства плода. З скрининг открытой spina bifda в первом триместре беременности , основанный на оценке brin stem, нитракраниальног опространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. 4 Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре (6.1.1. Изолированный бизокимический скрининг во втором триместре (6.1.1. Изолированный бизокимический скрининг во втором триместре (6.1.1. Изолированный бизокимический скрининг во втором триместре (6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отпошение к области внутрепнего зева. Локализация правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре. (6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отпошение к области внутрепнего зева. Локализация претера путоловить области внутрепнего зева. Локализация претера прометра положения структуры. Плазницы. Нос. Губы и рот. Верхная и нижия челюсти. Упривера келусора претеродки. Инценва количества плодов. Менусора претеродки. Инценва структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхная и нижиня челюсти. Упривера келусора претеродки. Инценва прометра и замерание в сосулы. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшная сетека плода. Пуночное кольно. Пол плода. (6.1.4. Понтис базовой фетометрия во събъеменности и цефа причены причено положной перегородки. Мозжечок. Передний диаметр замера на причени			
биохимических маркеров в сыворотке крови беременной женщины РАРР-А и в субъединицы ХГЧ. 5.1.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, кровотока в кенозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сертца плода. Уз скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный на оценке brin stem, интракраниального пространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. 4 Тема 1. Организация предатального скрипинга во втором триместре. 6.1.1. Изолярованный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом даншых УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное иселедование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Окализация плаценты. Отношение к области внутреннего зема Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зема Локализация пледельные осогуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная оплость и заброшнам програнство плода. Келудоко Печевь. Желчный пузырь. Передизи биометри пространство плода. Келудок Печевь. Желчный пузырь. Середив финам пространство плода. Келудок Печевь. Желчный пузырь. Середиви у биометри колитора прода Келудов плодав. Оброшатьные вазмеры. Длина костой програмень плода. Келудок Печевь. Желчный програмень програмень програмень плода. Келудок Печевь. Келчный прог			
5.1.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, Коровотока в челости, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, коровотока в челости, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, коровотока в челости, основанный на оценке виденствикового пространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перераечет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты, Отношение к области внутреннего зева. Локализация плаценты, Отношение к области внутреннего зева. Локализация претав пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты, Отношение к области внутреннего зева. Локализация плаценты, Отношение к области внутреннего в совому пределение к области внутреннего в совому пределения плодов. 6.1.2. Обловна головы. Желудочковая система головныю помога. Зригельные бутры. Румпая колекти плода. Прудцая клетка плода. Пупочное кольно. Поп плода. Кончности плода. Пурчана клетка плода. Пупочное кольно. Поп плода. Обрагальные в преднам пределеннего базовой предова предна			
триместре беременности, уз скрининг врожденных пороков сердца в первом триместре беременности, основанный на совокушной оценке вороготинкового пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. Уз скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный на оценке brin stem, интракраниального пространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре беременности основанный на совокушной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных Уз скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам Уз во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Колудочковая система головного мозга. Зрительные бутры. Ножие мозга. Мозжечок. Болшана пистерна Полость проэрачной перегородки. Лищевые структуры. Глазпицы. Нос. Губы и рот. Верхияя и пижияя челюети. Ушпыс раковины. Шея плода. Позвопочник плода. Консчности плода. Грудпая клетка плода. Пупомное кольшой проэрачной перегородки. Мочевой пузырь. Передака брюшная стенка плода. Пупочное кольшо. Поп плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрия во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Прирчины опибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Пирична большой клетки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Диниа большой части спики носа. Попцина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Сред	субъединицы ХГЧ.		
триместре беременности, основанный на совокупной оценке воротникового пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. УЗ скрининг открытой spina bifida в первом триместре беременности , основанный на оценке brin stem, интракранияльного пространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. 4 Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре беременности основанный биохимический скрининга во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХТЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомпой патологии с учетом даппых УЗ скрипипга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триместре обременност основания плодов. Покализация плаценты. Отношение к области внутремнего с зеа. Локализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Покализация плаценты. Отношение к области внутреннего с зеа. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение к области внутреннего с зеа. Мокализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение полода. Мокализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.2. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Вольшая цистерпа. Полость прозрачной перегородки. Лимерама Ребра. Брюшная полода. Неткие. Сердие плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная плода. Трудная клетка плода. Прудная клетка плода. Прудная клетка плода. Прудная клетка плода. Келудок. Печень. Месель пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольно. Пол плода. 6.1.4. Попятие базовой фетометрии в 0-2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрина востьения подасменные подасменные поче			
пространства плода, кровотока в венозном протоке, кровотока через трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. УЗ скрининг открытой spina bifida в первом тримсстре беременности, основанный на оценке brin stem, интракраннального пространства плода. Раздел 6. Ультразууковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининг во втором триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокулной сценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по кромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества подов. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных апатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бутры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость проэрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшниное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кипечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передцяя брюшная степка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрия в 62-3 триместрах беременности. Цефалический индеке. Методика проведения измерышение вогромаводимость метода. Причины ошибох. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия. Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Динна костной части пинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Динна котной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сердений ди			
трикуспидальный клапан в правых отделах сердца плода. УЗ скринииг открытой spina bifida в первом триместре беременности, основанный на оценке brin stem, интракраниального пространства плода. Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре. 6.1.1. Изодированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом дапных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триместре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области впутреннего эсва. Локализация пстать пуповины. Оценка количества околоплодных вол. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бутры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерпа. Полость проэрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конзудок. Печень. Желчный пузырь. Селезсика. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Пирина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спипки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина большох и маных берновых костей. Длина люхеных и лучевых костей. Длина столы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Гема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности. 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика. Типы			
яріпа віїба в первом триместре беременности , основанный на оценке brin stem, интракраниального пространства плода. В 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бутры. Ножи мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шев плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и матистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчый пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшиня стенка плода. Пупочное кольцо. Поп плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость мстода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина солым и маных берцовых костей. Длина полость прозрачной перегородки. Мозжечок. 7 длина больших и малых берцовых костей. Длина полость прозрачной перегородки. Мозжечок. 7 длина больших и в 1-м триместре беременности. 6.2.1. Варианты многоплодия в 1-м триместре беремен			
Раздел 6. Ультравуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный па совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре и коэффициентов отношений правдополобий по результатам УЗ во 2-м триметре и коэффициентов отношений плодаь. Определение количества плодов. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околошлодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структурь плода. Форма головы. Желудоки преротродки. Изицевые структуры. Глазаницы. Нос. Губы и рот. Веркляя и шикия и чельтые бугры. Ножки мозга. Позвончник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Петечны. Желудок, Печены. Желудок, Печены. Желудок плечены. Мечелы полость и забрюшинное пространетью плода. Желудок, Печены. Желудок пречены полость и забрюшинию пространетью плода. Желудок, Печены. Мечелый пузырь. Печедняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Поп плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр турной клетки. Размеры кольцо преченый диаметр турной клетки. Размеры кольцо преченый диаметр турной клетки. Размеры кольцо преченый диаметр турной клетки. Размеры котеть прозрачной перегородки. Мозжечок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометральной цистерны. Орбитальные сердца и магистрал			
Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности. Тема 1. Организация пренагального скрининга во втором триместре. 6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромоссомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м тримстре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отпошение к области внутреннего зева. Локализация петель пуловины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы, Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Трудная кслетка плода. Лсгкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина полствых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перетородки. Мозжечок. 7 тема 2. Ультразвуковое исследования при многоплодной беременности беременности. Виды многоплодной беременности их диагностика. Типы	spina bifida в первом триместре беременности, основанный на оценке brin stem,		
Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре	интракраниального пространства плода.		
6.1.1. Изолированный биохимический екрипинг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перераечет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрипинга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Опенка количества окологиодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бутры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазаницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Пода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Пода. Потоки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пуночное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности их длитностика. Типы беременности их длагностика. Типы	Раздел 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности.		4
Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Локализация праценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества плодов. Определение положения плодов. Определение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества помоча. Зрительные бутры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистериа. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии в 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины опшобок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр жерный диаметр нудной клетки. Размеры головного мозга. Поперечный частне спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина больших и малых берцовых костей. Длина полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности их диаргостика. Типы	<u>Тема 1. Организация пренатального скрининга во втором триместре.</u>	9	2
Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Забрюшиное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрия во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины опибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина поктевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика. Типы 10 1 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. и их диагностика. Типы	6.1.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре		
триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Полда. Полда. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина обльших и малых берцовых костей. Длина поктевых и лучевых костей. Длина сольших и малых берцовых костей. Длина поктевых и лучевых костей. Длина сольшой прозрачной перегородки. Мозяжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика. Типы 10 1 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. и их диагностика. Типы	беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола.		
триметре. 6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бутры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородии. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрющинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина отопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 10 1 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности.	Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м		
6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов. Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижияя челюсти. Утиные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности (д.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности, в драгности и их диагностика. Типы	триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м		
Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	триметре.		
внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистериа. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Диференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	6.1.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах. Определение количества плодов.		
околоплодных вод. 6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	Определение положения плодов. Локализация плаценты. Отношение к области		
6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрющинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина сотной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры почек. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифереенциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	внутреннего зева. Локализация петель пуповины. Оценка количества		
плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры. Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	околоплодных вод.		
Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки. Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	6.1.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур		
Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челости. Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	плода. Форма головы. Желудочковая система головного мозга. Зрительные бугры.		
Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	Ножки мозга. Мозжечок. Большая цистерна. Полость прозрачной перегородки.		
клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра. Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Типы	Лицевые структуры. Глазницы. Нос. Губы и рот. Верхняя и нижняя челюсти.		
Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	Ушные раковины. Шея плода. Позвоночник плода. Конечности плода. Грудная		
Брюшная полость и забрюшинное пространство плода. Желудок. Печень. Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	клетка плода. Легкие. Сердце плода и магистральные сосуды. Диафрагма. Ребра.		
Желчный пузырь. Селезенка. Кишечник. Почки и надпочечники. Мочевой пузырь. Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода. 6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременностика. Типы			
6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности. Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы			
Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. 10 Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 10 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 10 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	Передняя брюшная стенка плода. Пупочное кольцо. Пол плода.		
метода. Причины ошибок. 6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	6.1.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности.		
6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	Цефалический индекс. Методика проведения измерении. Воспроизводимость		
мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности б.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. б.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	метода. Причины ошибок.		
размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	6.1.5. Дополнительная фетометрия и биометрия: Размеры желудочков головного		
размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	мозга. Поперечный диаметр живота. Ширина большой цистерны. Орбитальные		
почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	размеры. Длина костной части спинки носа. Толщина шейной складки. Размеры		
костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	сердца и магистральных сосудов. Средний диаметр грудной клетки. Размеры		
перегородки. Мозжечок. Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	почек. Длина больших и малых берцовых костей. Длина локтевых и лучевых		
Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности 10 6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 10 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	костей. Длина стопы. Лопатка. Ключица. Длина пальцев. Полость прозрачной		
6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	перегородки. Мозжечок.		
6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и дифориальной двойни в 1-м триместре беременности. 6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	Тема 2. Ультразвуковое исследование при многоплодной беременности	10	1
6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы	6.2.1. Варианты многоплодия. Дифференциальная диагностика моно и		
беременности. Виды многоплодной беременности и их диагностика. Типы			
	6.2.2. Особенности ультразвукового исследования при многоплодной		
развития близнецов. Неразделившиеся близнецы.	<u>-</u>		
·	развития близнецов. Неразделившиеся близнецы.		

6.2.3. Фето-фетальный трансфузионный синдром. Синдром обратной		
артериальной перфузии. Коллизия пуповин при многоплодной беременности.		
<u>Тема 3. Ультразвуковая диагностика в послеродовом периоде.</u>	11	1
Раздел 7. Ультразвуковая диагностика заболеваний центральной нервной		4
системы плода.		
<u>Тема 1. Частота встречаемости ВПР ЦНС.</u>	12	4
7.1.1. Классификация ВПР ЦНС.		
7.1.2. Основные методики исследования центральной нервной системы плода.		
Главные срезы и сечения. Гидроцефалия. Синдром Денди-Уокера. Акрания,		
экзэнцефалия, анэнцефалия. Энцефалоцеле. Гидроанэнцефалия. Порэнцефалия.		
Микроцефалия. Голопрозэнцефалия. Иниэнцефалия. Агенезия мозолистого тела.		
Синдром Арнольда-Киари. Кисты сосудистых сплетений. Спина бифида.		
Диастематомиелия.		
7.1.3. Дифференциальная диагностика основных форм врожденной патологии		
ЦНС.		
Раздел 8. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития		4
лицевых структур плода.		
<u>Тема 1. Стандартные сечения применяемые для исследования лицевого черепа.</u>	13	4
8.1.1. Микрогнатия. Лицевые расщелины. Опухоли лицевой локализации. ФМУ.		
Костная часть спинки носа. Ариния. Пробошизис.		
8.1.2. Гипертелоризм. Гипотелоризм. Циклопия. Анофтальмия. Микрофтальмия.		
8.1.3. Особенности лицевых структур при синдромальной патологии		
8.1.4. Особенности развития зрительного аппарата при различных инфекционных		
процессах.		
Раздел 9. Ультразвуковая диагностика пороков развития органов дыхания		4
плода.	1.4	2
<u>Тема 1.Методика исследования органов грудной клетки плода.</u>	14	2
9.1.1. Секвестрация легкого. Кистозно-аденоматозный порок. Классификация.		
Бронхогенная киста. Агенезия легкого. Энтерогенные кисты.		
9.1.2. Дифференциальная диагностика. Пренатальная тактика. Прогноз.		
9.1.3. Диафрагмальная грыжа. Прогноз.	15	2
<u>Тема 2. Возможности применения УЗИ при исследовании органов средостения.</u> 9.2.1. Ультразвуковая семиотика и диагностика заболеваний вилочковой железы у	13	2
ллода•		
Раздел 10. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития		4
сердечно-сосудистой системы плода		4
Тема 1. История вопроса. Современные технологии применяемые для диагностики	16	4
ВПС плода.	10	4
10.1.1. Техника получения стандартных сечений при исследовании сердца и		
магистральных сосудов плода.		
10.1.2. Нормальная анатомия сердечно-сосудистой системы плода.		
10.1.3. Основные формы ВПС. Эктопии сердца. Дефекты интракардиальных		
(МПП, МЖП) перегородок. Общий предсердно-желудочковый канал.		
Единственный желудочек сердца. Гипоплазия левых отделов сердца. Тетрада		
Фало. Общий артериальный ствол. Аномалия Эпштейна. Траспозиция главных		
артерий. Коарктация и стеноз аорты. Стеноз и атрезия легочной артерии.		
Аномалии впадения верхней полой вены. Эндокардиальный фиброэластоз.		
10.1.4. Опухоли сердца.		
10.1.5. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз. Пренатальное		
консультирование.		
Раздел 11. Ультразвуковая диагностика аномалий строения передней		4
брюшной стенки плода.		
<u>Тема 1. Ультразвуковая диагностика аномалий строения передней брюшной</u>	17	4

	1	
стенки плода.		
11.1.1. Методика изучения передней брюшной стенки плода на разных сроках		
беременности.		
11.1.2. Основные нозологические формы ВПР. Омфалоцеле. Гастрошизис.		
Экстрофия мочевого пузыря. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.		
Раздел 12. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития		4
органов желудочно-кишечного тракта и брюшной полости плода.		
Тема 1. Методика исследования ЖКТ плода в различные сроки беременности.	18	4
12.1.1. Основные нозологичесике формы ВПР ЖКТ. Атрезия пищевода. Атрезия		
желудка. Микрогастрия. Пилоростеноз. Атерезия 12-п. кишки. Обструктивные		
поражения тонкой кишки. Обструктивные поражения толстой кишки.		
Аноректальная атрезия. Гиперэхогенный кишечник. Энтерогенные кисты.		
Мекониевый перитонит. Дивертикул Меккеля. Гепатомегалия. Кисты печени.		
Опухоли печени. Агенезия желчного пузыря. Удвоение желчного пузыря.		
Холецистомегалия. Аспления, полиспления. Спленомегалия. Новообразования		
брюшной полости.		
Раздел 13. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития		4
органов мочевыделительной и половой систем плода.		
Тема 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной и	19	4
половой систем.		
13.1.1. Ультразвуковая анатомия и физиология мочевыделительной системы.		
Методики исследования.		
13.1.2. Ультразвуковая семиотика и диагностика аномалий и пороков развития		
мочевыделительной и половой систем. Основные нозологические формы ВПР		
МПС. Агенезия почек (односторонняя, двусторонняя). Мультикистозная		
дисплазия. Поликистозная болезнь почек – инфантильная форма. Гиперэхогенные		
почки. Дистопия почек. Удвоение почек. Солитарные кисты почек. Опухоли почек		
и надпочечников. Обструктивные уропатии: пиелоэктазия, гидронефроз.		
Мегацистис. Дупликация мочевого пузыря. Аномалии наружных половых органов		
плодов мужского и женского пола. Гипоспадии.		
Раздел 14. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков опорно-		3
двигательного аппарата плода.		
Тема 1. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков опорно-двигательного	20	3
аппарата плода.	20	5
14.1.1. Классификация ВПР опорно-двигательного аппарата.		
14.1.2. Методика исследования скелета плода на разных сроках беременности.		
14.1.3. Особенности настройки приборов при исследовании костной системы		
плода.		
14.1.4 Основные нозологические формы ВПР опороно-двигательного аппарата.		
14.1.5. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.		
Раздел 15. Ультразвуковая оценка функционального состояния плода.		3
Тема 1. Ультразвуковые методы исследования, основанные на эффекте Допплера	21	2
15.1.1. Физико-технические основы метода. Безопасность допплерографии.	21	2
Основные допплеровские режимы: ЦДК, энергетический допплер, импульсно-		
волновая и непрерывно-волновая допплерография.		
15.1.2. Показания к проведению допплерографии в акушерстве.		
15.1.2. Показания к проведению допплерографии в акушерстве. 15.1.3. Методика исследования маточно-плацентарного кровотока.		
Допплерометрия маточных артерий, артерии пуповины, среднемозговой артерии,		
венозного протока. Оценка полученных результатов. Формулировка заключения.		
15.1.4. Методика исследования артериального и венозного кровотока у плода.		
Оценка полученных данных. Формулировка заключения.		
15.1.5. Методика антенатального эхокардиографического исследования. Оценка		
полученных результатов. Формулировка заключения.		

15.1.6. Перспективы внедрения трехмерной эхографии с использованием		
допплеровских методик.		
<u>Тема 2. Ультразвуковая диагностика заболеваний плода:</u>	22	1
15.2.1.Возможности ультразвуковой диагностики в выявлении различных		
заболеваний плода.		
15.2.2. ЗВРП (симметричная, ассиметричная формы) Классификация		
Ультразвуковые критерии.		
15.2.3. Гемолитическая болезнь плода. Классификация. Роль допплерометрии в		
диагностике степени тяжести. Неиммунная водянка плода.		
15.2.4. Диабетическая фетопатия.		
15.2.5. ВУИ.		
Раздел 16. Ультразвуковая диагностика провизорных органов.		3
<u>Тема 1. Желточный мешок (форма, размеры). Хорион (локализация, структура).</u>	23	3
16.1.1. Оценка хориальной и амниотической полостей.		
<u>Тема 2. Ультразвуковое исследование плаценты и пуповины:</u>		
16.2.1. Методика визуализации и оценки состояния плаценты. Локализация		
плаценты. Измерение толщины плаценты. Определение структуры и стадии		
созревания плаценты. Понятие о преждевременном созревании плаценты.		
Аномалии расположения плаценты. Истинные и ложные инфаркты плаценты.		
Кисты плацентарных перегородок. Хориоангиома. Отслойка плаценты. Аномалии		
прикрепления плаценты (истинное приращение). УЗ призанки приращения		
плаценты в 1-м триместре беременности Аномалии прикрепления пуповины к		
плаценте. Аномалии количества сосудов пуповины.		
<u>Тема 3. Оценка качества и количества околоплодных вод:</u>		
16.3.1. Методика оценки количества околоплодных вод.		
16.3.2. Измерение индекса амниотической жидкости.		
<u>Тема 4. Ультразвуковая диагностика трофобластической болезни:</u>		
16.4.1. Классификация трофобластической болезни. Ультразвуковые особенности		
проявления различных форм трофобластической болезни. Нозологические формы.		
Пузырный занос. Хорионкарцинома. Дифференциально-диагностические		
ультразвуковые критерии трофобластической болезни. Значение обычной и		
трехмерной эхографии в диагностики различных форм трофобластической		
болезни. Особенности применения допплеровских методик.		
Итого	23	56

СЕМИНАРЫ

Тема № 1. Основы и организация пренатального скрининга

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 1.1. Штатное расписание. Нагрузка на одну врачебную должность. Возможные варианты финансирования.
- 1.2. Виды пренатального скрининга в условиях реформирования здравоохранения. Организация пренатального скрининга в первом триместре. Организация пренатального скрининга во втором и третьем триместрах. Скрининг хромосомных аббераций. Скрининг врожденных пороков развития.
- 1.3. Скрининг основной акушерской патологии.

Тема № 2. Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности

Продолжительность семинара: 2 час

План семинара

2.1. Плодное яйцо (локализация, средний внутренний диаметр плодного яйца). Эмбрион\плод КТР, оценка жизнедеятельности эмбриона. Желточный мешок (форма, размеры).

- 2.2. Хорион (локализация, структура). Оценка хориальной и амниотической полостей. Основы анатомического скрининга в ранние сроки беременности.
- 2.3. Внематочная беременность.

Тема № 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний матки.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 3.1. УЗ картина аномалий матки
- 3.2. УЗД заболеваний эндометрия
- 3.3. УЗД заболеваний миометрия

Тема № 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 4.1. УЗД аномалий развития яичников. УЗ картина аплазии и гипоплазии яичников.
- 4.2. УЗД воспалительных заболеваний яичников.
- 4.3.УЗД опухолевидных заболеваний яичников. УЗ картина кист яичников, а также тубовариальных опухолей воспалительной природы.
- 4.4. УЗД доброкачественных и злокачественных опухолей яичников.

Тема № 5. Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 5.1. Комплексный подход к оценке анамнестических, биохимических, биофизических и ультразвуковых паттернов в 1-м триместре беременности в условиях клиники одного дня. Инвазивная пренатальная диагностика как финальный этап в выявлении хромосомной патологии в группе женщин высокого риска.
- 5.2. Скрининг хромосомных аббераций.
- 5.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности.

Тема № 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 6.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре.
- 6.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах.
- 6.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода.
- 6.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности.
- 6.5. Дополнительная фетометрия и биометрия

Тема № 7. Ультразвуковая диагностика заболеваний центральной нервной системы плода.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 7.1. Частота встречаемости ВПР ЦНС. Классификация ВПР ЦНС.
- 7.2. Основные методики исследования центральной нервной системы плода. Главные срезы и сечения.
- 7.3. Дифференциальная диагностика основных форм врожденной патологии ЦНС.

Тема № 8. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития лицевых структур плода.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 8.1. Стандартные сечения применяемые для исследования лицевого черепа.
- 8.2. Особенности лицевых структур при синдромальной патологии
- 8.2. Особенности развития зрительного аппарата при различных инфекционных процессах.

Тема № 9. Ультразвуковая диагностика пороков развития органов дыхания плода.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

Тема 1. Методика исследования органов грудной клетки плода.

- 9.1. Секвестрация легкого. Кистозно-аденоматозный порок. Классификация. Бронхогенная киста. Агенезия легкого. Энтерогенные кисты.
- 9.2. Дифференциальная диагностика. Пренатальная тактика. Прогноз.
- 9.3. Диафрагмальная грыжа. Прогноз.
- Тема 2. Возможности применения УЗИ при исследовании органов средостения.
- 9.4. Ультразвуковая семиотика и диагностика заболеваний вилочковой железы у плода.

Тема № 10. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы плода

Продолжительность семинара: 2 час

План семинара

- 10.1. Техника получения стандартных сечений при исследовании сердца и магистральных сосудов плода.
- 10.2. Нормальная анатомия сердечно-сосудистой системы плода.
- 10.3. Основные формы ВПС.
- 10.4. Опухоли сердца.
- 10.5. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз. Пренатальное консультирование.

Тема № 11. Ультразвуковая диагностика аномалий строения передней брюшной стенки плода.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 11.1. Методика изучения передней брюшной стенки плода на разных сроках беременности.
- 11.2. Основные нозологические формы ВПР. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.

Тема № 12. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития органов желудочно-кишечного тракта и брюшной полости плода.

Продолжительность семинара: 2 час

План семинара

- 12.1. Методика исследования ЖКТ плода в различные сроки беременности.
- 12.2. Основные нозологические формы ВПР ЖКТ.

Тема № 13. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития органов мочевыделительной и половой систем плода.

Продолжительность семинара: 1 час

План семинара

- 13.1. Ультразвуковая анатомия и физиология мочевыделительной системы. Методики исследования.
- 13.2. Ультразвуковая семиотика и диагностика аномалий и пороков развития мочевыделительной и половой систем. Основные нозологические формы ВПР МПС.

Тема № 14. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков опорно-двигательного аппарата плода.

Продолжительность семинара: 2 час

План семинара

- 14.1. Классификация ВПР опорно-двигательного аппарата.
- 14.2. Методика исследования скелета плода на разных сроках беременности.

- 14.3. Особенности настройки приборов при исследовании костной системы плода.
- 14.4 Основные нозологические формы ВПР опорно-двигательного аппарата.
- 14.5. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.

Тема № 15. Ультразвуковая оценка функционального состояния плода.

Продолжительность семинара: 2 час

План семинара

- 15.1. Ультразвуковые методы исследования, основанные на эффекте допплера. Физико-технические основы метода. Безопасность допплерографии. Основные допплеровские режимы: ЦДК, энергетический допплер, импульсно-волновая и непрерывно-волновая допплерография.
- 15.2. Показания к проведению допплерографии в акушерстве.
- 15.3. Перспективы внедрения трехмерной эхографии с использованием допплеровских методик.
- 15.4. Ультразвуковая диагностика заболеваний плода

Тема № 16. Ультразвуковая диагностика провизорных органов.

Продолжительность семинара: 2 час

План семинара

- 16.1. Желточный мешок (форма, размеры). Хорион (локализация, структура). 16.1.1. Оценка хориальной и амниотической полостей.
- 16.2. Ультразвуковое исследование плаценты и пуповины:
- 16.3. Методика визуализации и оценки состояния плаценты.
- 16.4. Оценка качества и количества околоплодных вод:
- 16.5. Ультразвуковая диагностика трофобластической болезни:

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема № 1. Основы и организация пренатального скрининга

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 1.1. Штатное расписание. Нагрузка на одну врачебную должность. Возможные варианты финансирования.
- 1.2. Виды пренатального скрининга в условиях реформирования здравоохранения. Организация пренатального скрининга в первом триместре. Организация пренатального скрининга во втором и третьем триместрах. Скрининг хромосомных аббераций. Скрининг врожденных пороков развития.
- 1.3. Скрининг основной акушерской патологии.

Тема № 2. Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности

Продолжительность занятий: 2 час

План занятий

- 2.1. Плодное яйцо (локализация, средний внутренний диаметр плодного яйца). Эмбрион\плод КТР, оценка жизнедеятельности эмбриона. Желточный мешок (форма, размеры).
- 2.2. Хорион (локализация, структура). Оценка хориальной и амниотической полостей. Основы анатомического скрининга в ранние сроки беременности.
- 2.3. Внематочная беременность.

Тема № 3. Ультразвуковая диагностика заболеваний матки.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 3.1. УЗ картина аномалий матки
- 3.2. УЗД заболеваний эндометрия
- 3.3. УЗД заболеваний миометрия

Тема № 4. Ультразвуковая диагностика заболеваний яичников.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 4.1. УЗД аномалий развития яичников. УЗ картина аплазии и гипоплазии яичников.
- 4.2. УЗД воспалительных заболеваний яичников.
- 4.3.УЗД опухолевидных заболеваний яичников. УЗ картина кист яичников, а также тубовариальных опухолей воспалительной природы.
- 4.4. УЗД доброкачественных и злокачественных опухолей яичников.

Тема № 5. Ультразвуковое исследование в 1 триместре беременности.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 5.1. Комплексный подход к оценке анамнестических, биохимических, биофизических и ультразвуковых паттернов в 1-м триместре беременности в условиях клиники одного дня. Инвазивная пренатальная диагностика как финальный этап в выявлении хромосомной патологии в группе женщин высокого риска.
- 5.2. Скрининг хромосомных аббераций.
- 5.3. Скрининг врожденных пороков развития. Скрининг пороков развития в 1 триместре беременности.

Тема № 6. Ультразвуковое исследование во 2-3 триместрах беременности.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 6.1. Изолированный биохимический скрининг во втором триместре беременности основанный на совокупной оценке АФП ХГЧ и эстриола. Перерасчет риска по хромосомной патологии с учетом данных УЗ скрининга в 1-м триместре и коэффициентов отношений правдоподобий по результатам УЗ во 2-м триметре.
- 6.2. Обзорное исследование во 2-3 триместрах.
- 6.3. Основы методики ультразвуковой оценки основных анатомических структур плода.
- 6.4. Понятие базовой фетометрии во 2-3 триместрах беременности.
- 6.5. Дополнительная фетометрия и биометрия

Тема № 7. Ультразвуковая диагностика заболеваний центральной нервной системы плода.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 7.1. Частота встречаемости ВПР ЦНС. Классификация ВПР ЦНС.
- 7.2. Основные методики исследования центральной нервной системы плода. Главные срезы и сечения.
- 7.3. Дифференциальная диагностика основных форм врожденной патологии ЦНС.

Тема № 8. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития лицевых структур плода.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 8.1. Стандартные сечения применяемые для исследования лицевого черепа.
- 8.2. Особенности лицевых структур при синдромальной патологии
- 8.2. Особенности развития зрительного аппарата при различных инфекционных процессах.

Тема № 9. Ультразвуковая диагностика пороков развития органов дыхания плода.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

Тема 1. Методика исследования органов грудной клетки плода.

- 9.1. Секвестрация легкого. Кистозно-аденоматозный порок. Классификация. Бронхогенная киста. Агенезия легкого. Энтерогенные кисты.
- 9.2. Дифференциальная диагностика. Пренатальная тактика. Прогноз.
- 9.3. Диафрагмальная грыжа. Прогноз.

Тема 2. Возможности применения УЗИ при исследовании органов средостения.

9.4. Ультразвуковая семиотика и диагностика заболеваний вилочковой железы у плода.

Тема № 10. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы плода

Продолжительность занятий: 2 час

План занятий

- 10.1. Техника получения стандартных сечений при исследовании сердца и магистральных сосудов плода.
- 10.2. Нормальная анатомия сердечно-сосудистой системы плода.
- 10.3. Основные формы ВПС.
- 10.4. Опухоли сердца.
- 10.5. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз. Пренатальное консультирование.

Тема № 11. Ультразвуковая диагностика аномалий строения передней брюшной стенки плода.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 11.1. Методика изучения передней брюшной стенки плода на разных сроках беременности.
- 11.2. Основные нозологические формы ВПР. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.

Тема № 12. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития органов желудочно-кишечного тракта и брюшной полости плода.

Продолжительность занятий: 2 час

План занятий

- 12.1. Методика исследования ЖКТ плода в различные сроки беременности.
- 12.2. Основные нозологические формы ВПР ЖКТ.

Тема № 13. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков развития органов мочевыделительной и половой систем плода.

Продолжительность занятий: 1 час

План занятий

- 13.1. Ультразвуковая анатомия и физиология мочевыделительной системы. Методики исследования.
- 13.2. Ультразвуковая семиотика и диагностика аномалий и пороков развития мочевыделительной и половой систем. Основные нозологические формы ВПР МПС.

Тема № 14. Ультразвуковая диагностика врожденных пороков опорно-двигательного аппарата плода.

Продолжительность занятий: 2 час

План занятий

- 14.1. Классификация ВПР опорно-двигательного аппарата.
- 14.2. Методика исследования скелета плода на разных сроках беременности.
- 14.3. Особенности настройки приборов при исследовании костной системы плода.
- 14.4 Основные нозологические формы ВПР опорно-двигательного аппарата.
- 14.5. Дифференциальная диагностика. Тактика. Прогноз.

Тема № 15. Ультразвуковая оценка функционального состояния плода.

Продолжительность занятий: 2 час

План занятий

- 15.1. Ультразвуковые методы исследования, основанные на эффекте допплера. Физико-технические основы метода. Безопасность допплерографии. Основные допплеровские режимы: ЦДК, энергетический допплер, импульсно-волновая и непрерывно-волновая допплерография.
- 15.2. Показания к проведению допплерографии в акушерстве.
- 15.3. Перспективы внедрения трехмерной эхографии с использованием допплеровских методик.
- 15.4. Ультразвуковая диагностика заболеваний плода

Тема № 16. Ультразвуковая диагностика провизорных органов.

Продолжительность занятий: 2 час

План занятий

- 16.1. Желточный мешок (форма, размеры). Хорион (локализация, структура). 16.1.1. Оценка хориальной и амниотической полостей.
- 16.2. Ультразвуковое исследование плаценты и пуповины:
- 16.3. Методика визуализации и оценки состояния плаценты.
- 16.4. Оценка качества и количества околоплодных вод:
- 16.5. Ультразвуковая диагностика трофобластической болезни:

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1. Перечень рекомендуемой литературы

Основная литература:

- 1. Агеева М.И. «Допплерометрические исследования в акушерской практике». //Москва.: Видар-М, 2000. 112 с
- 2. Блинов А.Ю. Методические рекомендации по корректному измерению копчико-теменного размера и толщины воротникового пространства плода в 1-м триместре беременности: методические рекомендации/ А.Ю. Блинов, Е.В. Брюхина, О.А. Гаврикова Челябинск, ЧелГМА 2012 год.
- 3. Блинов А.Ю., Медведев М. В. "Основы ультразвуковой фетометрии". Москва.: Реальное время, 2014 г., 2-е издание
- 4. Воскресенский С.Л. Оценка состояния плода. Кардиотокография. Допплерометрия. Биофизический профиль: учеб. пособие/ С.Л. Воскресенский. Минск: Кн. Дом, 2004. 303 с. Библиогр.: с.299-303
- 5. Медведев М. В. «Пренатальная эхография: дифференциальный диагноз и прогноз»/ Под ред. М.В. Медведева. Москва.: Реальное время, 2012 г., 480 с. 3-е издание
- 6. Медведев М.В. "Основы ультразвукового скрининга в 18-21 неделю беременности". Москва.: Реальное время, 2013 г., 128 с. 2-е издание
- 7. Медведев М.В., Алтынник Н.А. «Нормальная ультразвуковая анатомия плода». Москва.: Реальное время, 2008 г. 152 с.
- 8. Медведев М. В. Ф. Жанти "Основы эхркардиографии плода". Москва.: Реальное время, 2013 г., 3-е издание, 128 с.
- 9. Медведева М. В. «Основы допплерографии в акушерстве» Москва.: Реальное время, 2013 г., 3-е издание
- 10. Медведев М.В., Алтынник Н.А. "Основы ультразвукового скрининга в 11-14 недель беременности". Москва.: Реальное время, 2014 г., 4-е издание.
- 11. Петряковский Б.М., Медведев М.В., Юдина Е.В. «Врожденные пороки развития. Пренатальная диагностика и тактика». Москва РАВУЗДПР, Реальное время, 1999 г. 256 с.
- 12. Радзинский В.Е., Милованов А. П. «Экстраэмбриональные и околоплодные структуры при нормальной и осложненной беременности». Мед. информ. агентство, 2004. 393 с.: ил. Библиогр.: с.377-393
- 13. Флейшер А., Мэннинг Ф., Дженти Ф., Ромеро Р. «Эхография в акушерстве и гинекологии (теория и практика) Часть 2» Москва.: Изд. Дом Видар 2004. 592 с.
- 14. Шабалов Н. П., Цвелев Ю. В. «Основы перинатологии». М.: Медпресс-информ, 2004. 633 с
- 15. Abuhamad A., Chaoui R. A practical guide to fetal echocardiography. USA, Lippincott Williams and Wilkins, 2010.
- 16. Jones K. L. Recognizable patterns of human malformation. USA, Elsevier Saunders, 2006.
- 17. Nyberg D. Diagnostic imaging of fetal anomalies. USA, Lippincott Williams and Wilkins, 2003.
- 18. Nicolaides К. Ультразвуковое исследование в 11-13+6 недель беременноти. Перевод с английского Михайлова А., Некрасовой Е., Санкт-Петербург, ИД «Петрополис», 2007.
- 19. Nicolaides K. Placental and Fetal Doppler. USA, Parthenon Publishing Group Incorporation, 2000.

- 20. Sanders R. Structural fetal abnormalities. USA, Mosby Incorporation, 2002
- 21. Shoenwolf G. et al. Human embryology. USA, Churchill Livingstone Elsevier, 2009.
- 22. Yagel S. et al. Fetal cardiology. USA, Informa Health Care, 2009

Интернет ресурсы

- 1. <u>www.fetalmedicine.com</u>
- 2. <u>www.isuog.org</u>
- 3. www.thefetus.net
- 4. www.prenataldiagn.com
- 5. <u>www.tte-ural.org</u>

Дополнительная литература:

- 1. Куперберг Е.Б. Клиника, диагностика и неврологические показания к хирургическому лечению больных с атеросклеротическим поражением ветвей дуги аорты: Автореф. дисс... докт. мед. наук. М 1988
- 2. Лелюк С.Э., Лелюк В.Т. Основные принципы дуплексного сканирования магистральных артерий. Клиническая лекция // Ультразвуковая диагностика. 1995. № 3 С. 65-77.
- 3. Моисеев В.С., Сумароков А.В., Стяжкин В.Ю. Кардиомиопатии. М.: Медицина, 1993.- 176с.
- 4. Покровский А.В. Заболевания аорты и ее ветвей. М.: Медицина, 1979.
- 5. Постановление правительства РФ № 610 от 26.06.1995 года «Об утверждении типового положения об образовательном учреждении дополнительного профессионального обраювания (повышении квалификации) специалистов».
- 6. Приказ МЗ и МП РФ № 286 от 19.12.1994 года «О порядке допуска к осуществлению профессиональной (медицинской и фармацевтической) деятельности»,
- 7. Приказ МЗ и МП РФ № 33 от 16.02.1995 года «Об утверждении положе ния об аттестации врачей, провизоров и других специалистов с высшим образованием в системе здравоохранения РФ".
- 8. Руда М.Я., Зыско А.П. Инфаркт миокарда. М.: Медицина, 1981. 288 с.
- 9. Сандриков В.А., Буравихина Т.А., Ковалевская О.А. Диагностика заболеваний грудной аорты с помощью чреспишеводной эхокардиографии / / Ультразвуковая диагностика. М., 1999. № 2.
- 10. Ультразвуковая допплеровская диагностика сосудистых заболеваний / / Под ред. Ю.М. Никитина, А.И. Труханова. М.: Видар. 431 с. 67. Ультразвуковая домыерографих. Учеб. пособие. М.: Спектромед. 1995. 47с.
- 11. Шатихин А.И., Канелиович М.Р., Кузнецова Л.М. Ультразвуковые методы исследования в кардиологии. М., 1987.
- 12. Шипуло М.Г. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Т. 1.-М, 1995.-240 с.