

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

16 июня 2022 г., протокол УС №6

УЗИ в маммологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Многопрофильной клинической подготовки**

Учебный план о310811-УЗДиаг-22-1.plx
Специальность: Ультразвуковая диагностика

Квалификация **Врач-ультразвуковой диагност**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 2
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	60	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	16			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Практические	44	44	44	44
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.м.н., зав.кафедрой, профессор, Климова Н.В.; преподаватель, Девяткина Т.В.

Рабочая программа дисциплины

УЗИ в маммологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.11 УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 г. № 1053)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Ультразвуковая диагностика

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Многопрофильной клинической подготовки

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Климова Н.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целями освоения учебной дисциплины «УЗИ в маммологии» являются: развитие у обучающихся личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Ознакомить и овладеть способами абстрактного мышления, анализа и синтеза методов рентгенологических исследований и медико-статистического анализа. Подготовить ординаторов к выявлению причин возникновения и развития заболеваний на основе ранних ультразвуковых признаков патологического процесса, определению симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, научить основным методам ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
2.2.2	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.3	Производственная (клиническая) практика
2.2.4	Государственная итоговая аттестация
2.2.5	Подготовка и сдача государственного экзамена
2.2.6	Производственная (клиническая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
Знать:	
Уровень 1	теоретической основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления;
Уметь:	
Уровень 1	организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез)
Владеть:	
Уровень 1	методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления.

ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
Знать:	
Уровень 1	основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику); современные методы оценки состояния функций различных органов и систем, необходимые для определения ведущего синдрома патологии, постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; алгоритм диагностики патологических состояний различных органов; алгоритм диагностики неотложных состояний; классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы
Уметь:	
Уровень 1	интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования.
Владеть:	
Уровень 1	алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии с заболеваниями внутренних органов в соответствии с международной классификацией болезней; анализом основных лабораторных и инструментальных исследований; алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний

ПК-6: готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	
--	--

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	классификации и метрологические характеристики аппаратуры для УЗ диагностики; основы
-----------	--

	клинической физиологии сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной, репродуктивной, дыхательной систем, ЖКТ; нормальную УЗ картину органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца; основные УЗ симптомы патологии костной системы, органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца; -показания и анализ результатов проведения инвазивных, УЗ исследований функциональных исследований, МРТ.
--	--

Уметь:

Уровень 1	определять показания и целесообразность к проведению УЗ метода исследования; выбирать адекватные методы исследования; определять какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ-аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; оценивать исправность отдельных блоков и всей УЗ установки; выбрать необходимый режим для УЗ исследования; получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде; выявлять изменения исследуемых органов и систем; определять характер и выраженность отдельных УЗ признаков; сопоставлять выявленные при УЗ методе исследования признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять УЗ заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; распределять во времени выполнение основных работ, составлять планы работ; распределять по времени и месту обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей; проводить систематическую учебу и повышение теоретических знаний и навыков персонала; оценивать
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки изменений в органах брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, сердца, сосудов; провести УЗ дифференциальную диагностику, исходя из возможностей УЗ метода, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗ признаки изменений после наиболее распространенных операций, оперативных осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения
-----------	--

ПК-9: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей**Знать:**

Уровень 1	методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций; методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала; вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей; оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения; применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач; анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	методами оценки качества медицинской помощи.
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Физику ультразвука
3.1.2	Физические и технологические основы ультразвуковых исследований
3.1.3	Принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах, режимах 3D(4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления

3.1.4	Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов
3.1.5	Биологические эффекты ультразвука и требования безопасности

3.1.6	Методы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики (серошкальная эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхография, эластография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление с качественным и количественным анализом, компьютеризированное ультразвуковое исследование,
3.1.7	Основы ультразвуковой эластографии с качественным и количественным анализом
3.1.8	Основы ультразвукового исследования с контрастным усилением с качественным и количественным
3.1.9	Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования
3.1.10	Нормальная анатомия и нормальная физиология человека
3.1.11	Ультразвуковая анатомия и физиология исследуемых органов и систем организма человека и плода
3.1.12	Терминология, используемая в ультразвуковой диагностике
3.1.13	Ультразвуковая семиотика (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и (или) состояний
3.1.14	Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у детей
3.1.15	Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний плода
3.1.16	Основы проведения скрининговых ультразвуковых исследований беременных женщин
3.1.17	Основы проведения стресс-эхокардиографии и чреспищеводной эхокардиографии
3.1.18	Основы проведения ультразвукового исследования скелетно-мышечной системы
3.1.19	Основы проведения ультразвукового исследования периферических нервных стволов
3.1.20	Основы проведения ультразвукового наведения при выполнении медицинских вмешательств
3.1.21	Основы проведения эндоскопического ультразвукового исследования
3.1.22	Визуализационные классификаторы (стратификаторы)
3.1.23	Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов ультразвуковых исследований
3.1.24	Диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, использующихся при уточнении результатов ультразвукового исследования
3.1.25	Методы оценки эффективности диагностических тестов
3.2	Уметь:
3.2.1	Анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации
3.2.2	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования
3.2.3	Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
3.2.4	Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области
3.2.5	Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования
3.2.6	Производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том
3.2.7	- головы и шеи;
3.2.8	- грудной клетки и средостения;
3.2.9	- сердца;
3.2.10	- сосудов большого круга кровообращения;
3.2.11	- сосудов малого круга кровообращения;
3.2.12	- брюшной полости и забрюшинного пространства;
3.2.13	- пищеварительной системы;
3.2.14	- мочевыделительной системы;
3.2.15	- репродуктивной системы;
3.2.16	- эндокринной системы;
3.2.17	- молочных (грудных) желез;

3.2.18	- лимфатической системы;
3.2.19	- плода и плаценты
3.2.20	Выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований

3.2.21	Выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации
3.2.22	Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний
3.2.23	Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований
3.2.24	Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований
3.2.25	Записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители
3.2.26	Архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем
3.2.27	Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение
3.2.28	Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными
3.2.29	Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий
3.3	Владеть:
3.3.1	Анализ и интерпретация информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации
3.3.2	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению ультразвукового исследования
3.3.3	Выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
3.3.4	Подготовка пациента к проведению ультразвукового исследования
3.3.5	Выбор физико-технических условий для проведения ультразвукового исследования
3.3.6	Проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)- эхографии
3.3.7	Выполнение функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований
3.3.8	Выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации
3.3.9	Оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний
3.3.10	Анализ и интерпретация результатов ультразвуковых исследований
3.3.11	Сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований
3.3.12	Запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители
3.3.13	Архивирование результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем
3.3.14	Оформление протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение
3.3.15	Анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными
3.3.16	Консультирование врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Методика УЗИ диагностики молочной железы					
1.1	Методика УЗИ диагностики молочной железы. /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ

1.2	1. Строение молочной железы, её норма и УЗ-изменение с возрастом. 2. Показания и методика проведения УЗ -исследования молочной железы. /Пр/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
1.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме /Ср/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
	Раздел 2. УЗИ диагностика диффузных диспластических процессов молочной железы					
2.1	Диффузные диспластические процессы молочной железы - понятие. Классификация. Методика проведения и критерии УЗД диагностики. /Пр/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
2.2	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме /Ср/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
	Раздел 3. УЗИ диагностика опухолей молочной железы					
3.1	УЗИ диагностика опухолей молочной железы. /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
3.2	1. Классификация доброкачественных и злокачественных опухолей молочных желез. 2. УЗИ критерии при исследовании доброкачественных и	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	решение тестовых заданий
3.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- презентаций: -Неинфильтрирующий рак, критерии УЗД. -Инфильтрирующий рак, критерии УЗД -Саркома, критерии УЗД	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
	Раздел 4. УЗИ диагностика доброкачественных узловых образований					
4.1	1.Ультразвуковая диагностика фиброаденомы молочной железы. 2.Ультразвуковая диагностика филоидной фиброаденомы. 3.Ультразвуковая диагностика липомы, гамартомы. 4.Редкие доброкачественные изменения молочной железы (Лейомиома, Диабетический фиброз). /Пр/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ

4.2	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- рефератов : -Ультразвуковая диагностика фиброаденомы молочной железы. -Ультразвуковая диагностика филоидной фиброаденомы. -Ультразвуковая диагностика липомы, гамартомы, папилломы. /Ср/	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 5. Дифференциальная диагностика опухолевых процессов молочной железы.					
5.1	Дифференциальная диагностика опухолевых процессов молочной железы. /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
5.2	Дифференциальная диагностика опухолевых процессов молочной железы. /Пр/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
5.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме /Ср/	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
	Раздел 6. Пункционная биопсия молочной железы под УЗИ контролем					
6.1	Виды пункционных биопсий молочной железы . Показания к проведению пункционной биопсии. Методика ее проведения, возможные осложнения. /Пр/	2	5	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
6.2	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - Подготовка докладов- рефератов : -Виды пункционных биопсий молочной железы. Технология выполнения. /Ср/	2	9	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 7. УЗИ диагностика измененных регионарных лимфатических узлов.					
7.1	УЗИ диагностика измененных регионарных лимфатических узлов /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
7.2	1.УЗИ признаки изменённых лимфатических узлов при диспластических процессах. 2. УЗИ диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов. /Пр/	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ

7.3	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме подготовка докладов-рефератов : -Анатомические особенности грудных лимфатических узлов. -УЗИ признаки изменённых лимфатических узлов при диспластических процессах. - УЗИ диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов. /Ср/	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 8. УЗИ диагностика патологических процессов в имплантате молочной железы.					
8.1	1. Особенности УЗ - визуализации имплантов молочных желез. 2. Осложнения эндопротезирования: • констриктивный фиброз и фиброзно- капсулярная контрактура • разрыв имплантата (интракапсулярный, экстракапсулярный), • силикогранулемы, • косметические дефекты, • пролежень с некрозом кожи над протезом /Пр/	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	устный ответ
8.2	усвоение текущего материала - разбор вопросов к теме - подготовка докладов-рефератов: Особенности УЗ - визуализации имплантов молочных желез. Осложнения эндопротезирования. /Ср/	2	7	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	подготовка докладов-рефератов
	Раздел 9. Зачёт					
9.1	Подготовка к фронтальному опросу /Зачёт/	2	6	УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлены отдельными документами

5.2. Темы письменных работ

Представлены отдельными документами

5.3. Фонд оценочных средств

Представлены отдельными документами

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------	----------	-------------------	----------

Л1.1	Г. Г. Окоев,	Ультразвуковая диагностика: Атлас	Мед. информ. агентство, 1998	0
------	--------------	-----------------------------------	---------------------------------	---

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Веропотвелян Н.П., Воеводин С., Демидов В.Н. и др. ; Под ред. В. В. Митькова, М. В. Медведева.	Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике	, 1996	0
Л1.3	Ю. А. Брюховецкий, В. В. Митьков,	Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике : В 2 т.	, 1996	0
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю	Ультразвуковая диагностика : Учеб. пос	, 2008	0
Л2.2	Сергиенко В.И., Петросян Э.А.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник	, 2013	0
Л2.3	Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н.	Лучевая диагностика : учебное пособие	, 2013	0
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Карпин В.А.	Оформление клинической истории болезни: учебно- методическое пособие для самостоятельной работы студентов и ординаторов.	, 2017	0
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	IPRbooks (http://iprbookshop.ru) - научно-образовательный ресурс по всем отраслям наук (ОКСО), в полном объеме соответствующий ФГОС ВО. В ЭБС IPRbooks содержится более 25000 изданий: учебники, монографии, журналы по различным направлениям подготовки специалистов высшей школы.			
Э2	«Академия» (http://academia-moscow.ru) - электронная библиотека издательского центра «Академия» содержит электронные версии печатных учебных изданий, соответствующих программам ФГОС, по дисциплинам и профессиональным модулям, освоение которых необходимо для получения многих профессий и специальностей. Для СурГУ доступно 220 книг, выбранных исключительно по профилю			
Э3	"Консультант студента для медицинского вуза" (http://www.studentlibrary.ru) -Электронно-библиотечная система «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» от издательской группы ГЭОТАР – Медиа содержит учебную литературу и дополнительные материалы, в том числе аудио-, видео-, анимации, тестовые задания, необходимые в учебном процессе студентам и преподавателям			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	"Гарант", "Консультант плюс", "Консультант-студент"			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа
7.2	Аудитория оснащена: переносным проектором, экраном на штативе, ноутбуком Lenovo, комплектом презентационных материалов.
7.3	Занятия групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся в учебной аудитории
7.4	Учебная аудитория для практических занятий по ультразвуковой диагностике на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница» (БУ ХМАО-Югры «СОКБ»), оснащена: ноутбуком Asus, ноутбуком MSI, переносным проектором, переносным проектором Panasonic, переносным проектором Toshiba, экраном на штативе, комплектом презентационных материалов.
7.5	учебными таблицами и плакатами.
7.6	Практические занятия в симуляционном центре
7.7	«Сургутский госу-дарственный универ-ситет
7.8	Аудитории симуляционного центра МИ, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинский манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

7.9	Виртуальный симулятор с блоками трасабдоминального и трансвагинального УЗИ с обеспечением обратной тактильной связи с полным набором учебных модулей по акушерству-гинекологии, диагностики экстренных состояний и общей медицине.
7.10	Занятия практического типа в помещениях СОКБ.

7.11	В учебных аудиториях кафедры госпитальной хирургии:- в кабинетах УЗД, - в операционных
7.12	- в РАО с использованием ультразвуковых сканов.
7.13	Перечень оборудования БУ «Сургутская ОКБ»
7.14	• VOLUSON 730
7.15	• Pro-Fokus 2202
7.16	• Fokus Mini 1402(портативный)
7.17	• ACUSON X 300
7.18	• 6. LOGIQ BOOK XR (портативный)
7.19	• 7. «MyLabTwices»
7.20	• 8. MyLab ClassC
7.21	• 9. «FibroScan 502» Фиброскан

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

«Сургутский государственный университет»

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Приложение к рабочей программе по дисциплине

УЗИ в Маммологии

Специальность:

31.08.11 ультразвуковая диагностика

(наименование специальности с шифром)

Квалификация:

Врач – Ультразвуковой диагност

Форма обучения:

очная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры **многопрофильной
клинической подготовки**

«16» мая 2022 года, протокол №16

Зав.кафедрой д.м.н., профессор _____ Н.В.Климова

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция УК-1

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знает	Умеет	Владеет
теоретической основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления;	организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез)	методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления.

Компетенция ПК-5

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем		
Знает	Умеет	Владеет
<p>основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику); современные методы оценки состояния функций различных органов и систем, необходимые для определения ведущего синдрома патологии, постановки диагноза в соответствии с</p> <p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; алгоритм диагностики патологических состояний различных органов; алгоритм диагностики</p>	интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования.	алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии с заболеваниями внутренних органов в соответствии с международной классификацией болезней; анализом основных лабораторных и инструментальных исследований; алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний

неотложных состояний; классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний внутренних органов.		
--	--	--

Компетенция ПК-6

готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов		
Знает	Умеет	Владеет
<p>классификации и метрологические характеристики аппаратуры для УЗ диагностики; основы анатомии и клинической физиологии сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной, репродуктивной, дыхательной систем, ЖКТ; нормальную УЗ картину органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца; основные УЗ симптомы патологии костной системы, органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца;</p> <p>-показания и анализ результатов проведения инвазивных, УЗ исследований функциональных исследований, МРТ.</p>	<p>определять показания и целесообразность к проведению УЗ метода исследования; выбирать адекватные методы исследования; определять какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</p> <p>проводить исследование на различных видах УЗ-аппаратуры;</p> <p>соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;</p> <p>оценивать исправность отдельных блоков и всей УЗ установки; выбрать необходимый режим для УЗ исследования; получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде; выявлять изменения исследуемых органов и</p>	<p>провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки изменений в органах брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, сердца, сосудов;</p> <p>провести УЗ дифференциальную диагностику, исходя из возможностей УЗ метода, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗ признаки изменений после наиболее распространенных операций, оперативных осложнений;</p> <p>сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность</p>

	<p>систем; определять характер и выраженность отдельных УЗ признаков; сопоставлять выявленные при УЗ методе исследования признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять УЗ заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию;</p> <p>распределять во времени выполнение основных работ, составлять планы работ; распределять по времени и месту обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей;</p> <p>проводить систематическую учебу и повышение теоретических знаний и навыков персонала; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (УЗ, МРТ, радионуклидных, эндоскопических);</p>	<p>дополнительного проведения других диагностических исследований.</p>
--	---	--

Компетенция ПК-9

<p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>		
<p>Знает</p>	<p>Умеет</p>	<p>Владеет</p>

<p>методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций; методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала; вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.</p>	<p>оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей; оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения; применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач; анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач; применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.</p>	<p>методами оценки качества медицинской помощи.</p>
--	---	---

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

I. Этап: Проведение текущего контроля успеваемости

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «Аттестован»;
- «не аттестован».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает		Аттестован	глубоко и прочно освоил

	<p>-основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику);</p> <p>-современные методы оценки состояния функций различных органов и систем, необходимые для определения ведущего синдрома патологии, постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>- алгоритм диагностики патологических состояний различных органов;</p> <p>- алгоритм диагностики неотложных состояний;</p> <p>-классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний внутренних органов;</p> <p>-классификации и метрологические характеристики аппаратуры для УЗИ диагностики;</p> <p>-основы анатомии и клинической физиологии сердечно-сосудистой, нервной, костно-мышечной, мочевыделительной, репродуктивной, дыхательной систем, ЖКТ;</p> <p>-нормальную УЗИ картину костной системы, органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца, поверхностных органов, мягких тканей, суставов;</p> <p>-основные УЗИ симптомы патологии костной системы, органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца, поверхностных органов, мягких тканей, суставов;</p> <p>-показания и анализ результатов проведения инвазивных, исследований функциональных исследований, МРТ.</p>		<p>программный материал,</p> <p>исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает,</p> <p>не затрудняется с ответом при видоизменении задания,</p>
		<p>Не Аттестован</p>	<p>знает только основной материал, но не усвоил его деталей,</p> <p>допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,</p> <p>нарушения последовательности изложения программного материала,</p> <p>не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки,</p>

Умеет	<ul style="list-style-type: none"> -интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; -поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; -определять показания и целесообразность к проведению УЗИ метода исследования; -выбирать адекватные методы исследования; -определять какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; -оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; -проводить исследование на различных видах УЗИ-аппаратуры; -соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; -оценивать исправность отдельных блоков и всей УЗИ установки; - выбрать необходимый режим для УЗИ исследования; - получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде; -выявлять изменения исследуемых органов и систем; - определять характер и выраженность отдельных УЗИ признаков; -сопоставлять выявленные при лучевом методе исследования признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; -относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; -квалифицированно оформлять УЗИ заключение; -давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; -оформлять учетно-отчетную документацию; -распределять во времени выполнение основных работ, составлять планы работ; - распределять по времени и месту обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей; 	Аттестован	<p>правильно применяет теоретические положения по решению практических вопросов задач,</p> <p>показывает знакомство с монографической литературой,</p> <p>правильно обосновывает принятые решения,</p> <p>не затрудняется с ответом при видоизменении задания,</p>
	<ul style="list-style-type: none"> -интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования; -поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; -определять показания и целесообразность к проведению УЗИ метода исследования; -выбирать адекватные методы исследования; -определять какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; -оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; -проводить исследование на различных видах УЗИ-аппаратуры; -соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; -оценивать исправность отдельных блоков и всей УЗИ установки; - выбрать необходимый режим для УЗИ исследования; - получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде; -выявлять изменения исследуемых органов и систем; - определять характер и выраженность отдельных УЗИ признаков; -сопоставлять выявленные при лучевом методе исследования признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; -относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; -квалифицированно оформлять УЗИ заключение; -давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; -оформлять учетно-отчетную документацию; -распределять во времени выполнение основных работ, составлять планы работ; - распределять по времени и месту обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей; 	Не Аттестован	<p>неправильно обосновывает принятые решения,</p> <p>затрудняется с ответом при видоизменении задания,</p>

	<p>-проводить систематическую учебу и повышение теоретических знаний и навыков персонала;</p> <p>-оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (УЗ, МРТ, радионуклидных, эндоскопических);</p>		
Владеет	<p>-алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии с заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией болезней;</p> <p>-анализом основных лабораторных и инструментальных исследований;</p> <p>-алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний провести полное УЗИ исследование органов, исходя из возможностей аппарата;</p> <p>-выявить УЗИ признаки изменений в костной системе, органах брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, сердца, сосудов, поверхностных органах, суставах, мягких тканях;</p> <p>-провести УЗИ дифференциальную диагностику, исходя из возможностей УЗИ метода, выявив признаки патологии;</p> <p>-выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе;</p> <p>-выявить узи признаки изменений после наиболее распространенных операций, оперативных осложнений;</p> <p>-сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗИ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.</p>	Аттестован	<p>владеет разносторонними необходимыми навыками и приемами выполнения работ.</p> <p>в ответе тесно увязывается теория с практикой.</p>
		Не Аттестован	<p>не владеет необходимыми навыками и приемами выполнения работ,</p> <p>испытывает трудности в выполнении практических работ.</p>

II. Этап: Проведение промежуточного контроля успеваемости – зачет.

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>-основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику);</p> <p>-современные методы оценки состояния функций различных органов и систем, необходимые для определения ведущего синдрома патологии, постановки диагноза в соответствии с</p>	Зачтено	<p>– Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы</p>
	<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>- алгоритм диагностики патологических состояний различных органов;</p> <p>- алгоритм диагностики неотложных состояний;</p> <p>-классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний внутренних органов;</p> <p>-классификации и метрологические характеристики аппаратуры для УЗИ диагностики;</p> <p>-основы анатомии и клинической физиологии сердечно-сосудистой, нервной, костно-мышечной, мочевыделительной, репродуктивной, дыхательной систем, ЖКТ;</p> <p>-нормальную УЗИ картину костной системы, органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца, поверхностных органов, мягких тканей, суставов;</p> <p>-основные УЗИ симптомы патологии костной системы,</p>	Не зачтено	<p>– допускает существенные ошибки при раскрытии содержания теоретических основ предмета</p>

	<p>органов грудной и брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца, поверхностных органов, мягких тканей, суставов;</p> <p>-показания и анализ результатов проведения инвазивных, исследований функциональных исследований, МРТ.</p>		
<p>Умеет</p>	<p>-интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <p>-поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования;</p> <p>-определять показания и целесообразность к проведению УЗИ метода исследования;</p> <p>-выбирать адекватные методы исследования;</p> <p>-определять какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза;</p> <p>-оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</p> <p>-проводить исследование на различных видах УЗИ-аппаратуры;</p> <p>-соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;</p> <p>-оценивать исправность отдельных блоков и всей УЗИ установки;</p> <p>- выбрать необходимый режим для УЗИ исследования;</p> <p>- получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде;</p> <p>-выявлять изменения исследуемых органов и систем;</p> <p>- определять характер и выраженность отдельных УЗИ признаков;</p> <p>-сопоставлять выявленные при лучевом методе исследования признаки с данными клинических,</p>	<p>Зачтено</p>	<p>– Обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.</p>
		<p>Не зачтено</p>	<p>– Обучающийся неправильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, неправильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.</p>

	<p>лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> -относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; -квалифицированно оформлять УЗИ заключение; -давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; -оформлять учетно-отчетную документацию; -распределять во времени выполнение основных работ, составлять планы работ; - распределять по времени и месту обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей; -проводить систематическую учебу и повышение теоретических знаний и навыков персонала; <li style="padding-left: 20px;">-оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (УЗ, МРТ, радионуклидных, эндоскопических); 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> -алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии с заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией болезней; -анализом основных лабораторных и инструментальных исследований; -алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний 	Зачтено	– Ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
	<p>провести полное УЗИ исследование органов, исходя из возможностей аппарата;</p> <ul style="list-style-type: none"> -выявить УЗИ признаки изменений в костной системе, органах брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, сердца, сосудов, поверхностных органах, суставах, мягких тканях; -провести УЗИ дифференциальную диагностику, исходя из возможностей УЗИ метода, выявив признаки патологии; -выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и 	Не зачтено	– Ординатор неправильно выполняет предложенные навыки или неправильно их интерпретирует.

	<p>тканях при генерализованном процессе;</p> <ul style="list-style-type: none">-выявить узи признаки изменений после наиболее распространенных операций, оперативных осложнений;-сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗИ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.		
--	--	--	--

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

1.1 Список вопросов к разделам № 1-8.

Раздел 1. Методика УЗИ диагностики молочной железы

Перечень вопросов для устного опроса:

- 1.Строение молочной железы, ее УЗ-изменение с возрастом.
- 2.Как проводится УЗ-исследование молочной железы?
3. Кому проводится УЗ-исследование молочных желез, заменяет ли оно маммографию?
4. Какая УЗ-картина молочной железы характерна для молодых женщин в норме?

Раздел 2. УЗИ диагностика диффузных диспластических процессов молочной железы

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Диспластические процессы - понятие. Классификация.
2. Методика проведения УЗД
3. Критерии УЗД диагностики
4. Дальнейшая тактика ведения пациенток при выявлении данной патологии

Раздел 3. УЗИ диагностика опухолей молочной железы.

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Классификация доброкачественных и злокачественных опухолей молочных желез.
критерии при исследовании доброкачественных и злокачественных новообразований

2.
УЗИ

Раздел 4. УЗИ диагностика доброкачественных узловых образований.

Перечень вопросов для устного опроса:

- 1.Ультразвуковая диагностика фиброаденомы молочной железы.
- 2.Ультразвуковая диагностика филоидной фиброаденомы.
- 3.Ультразвуковая диагностика липомы, гамартомы.
- 4.Редкие доброкачественные изменения молочной железы (Лейомиома, Диабетический фиброз).

Раздел 5. Дифференциальная диагностика опухолевых процессов молочной железы.

Перечень вопросов для устного опроса:

- 1.Классификация рака молочной железы
- 2.Классификация доброкачественных новообразований молочных желез их критерии при УЗД .
- 3.Злокачественные опухоли молочных желез
4. Неинфильтрирующий рак, критерии УЗД.
5. Инфильтрирующий рак, критерии УЗД
- 6.Саркома, критерии УЗД
7. УЗИ диагностика Метастатического поражения регионарных лимфатических узлов
8. Рецидивы злокачественных опухолей

Раздел 6. Пункционная биопсия молочной железы под УЗИ контролем

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Показания к проведению пункционной биопсии
2. Методика ее проведения, возможные осложнения.

Раздел 7. УЗИ диагностика измененных регионарных лимфатических узлов.

Перечень вопросов для устного опроса:

- 1.УЗИ признаки изменённых лимфатических узлов при диспластических процессах.
2. УЗИ диагностика метастатического поражения регионарных лимфатических узлов.

Раздел 8. УЗИ диагностика патологических процессов в имплантате молочной железы.

Перечень вопросов для устного опроса:

1. Особенности УЗ - визуализации имплантов молочных желез.
2. Осложнения эндопротезирования:
 - констриктивный фиброз и фиброзно-капсулярная контрактура
 - разрыв имплантата (интракапсулярный, экстракапсулярный),
 - силикогранулемы,
 - косметические дефекты,
 - пролежень с некрозом кожи над протезом

Вывод: Удовлетворительный ответ на устный опрос позволяет оценить сформированность части компетенции: УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9.

1.2 Список тем рефератов к разделам № 4,6,7,8.

4. УЗИ диагностика доброкачественных узловых образований.
6. Пункционная биопсия молочной железы под УЗИ контролем.
7. УЗИ диагностика измененных регионарных лимфатических узлов.
8. УЗИ диагностика патологических процессов в имплантате молочной железы.

Темы рефератов к теме №4:

1. Ультразвуковая диагностика фиброаденомы молочной железы.
2. Ультразвуковая диагностика филоидной фиброаденомы.
3. Ультразвуковая диагностика липомы, гамартомы, папилломы.

Темы рефератов к теме №6

1. Виды пункционных биопсий молочной железы. Технология выполнения.

Темы рефератов к теме № 7:

1. Анатомические особенности грудных лимфатических узлов
2. УЗИ критерии при исследовании доброкачественных и злокачественных новообразований.
3. УЗИ признаки изменённых лимфатических узлов при диспластических процессах.

Темы рефератов к теме № 8:

1. Виды осложнений
2. УЗИ признаки патологических процессов в имплантате молочной железы

Вывод: Выполнение данного задания – написание рефератов по предложенным темам позволяет оценить сформированность части компетенций: УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9.

1.3 Список вопросов тестового контроля с ответами к разделу №3.

Раздел №3 УЗИ диагностика опухолей молочной железы

1. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ДЛЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БОЛЕЕ ХАРАКТЕРНА:

- 1) правильная форма
- 2) **неправильная форма**
- 3) округлая форма
- 4) округлая форма с четкими неровными контурами

2. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ДЛЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ БОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ:

- 1) ровные, четкие контуры
- 2) неровные, но четкие контуры
- 3) неровные размытые контуры**
- 4) оценка контуров не имеет значения

3. ДЛЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ИХ ОРИЕНТАЦИЯ В ОРГАНЕ:

- 1) вертикальная**
- 2) горизонтальная
- 3) смешанная
- 4) не имеет значения

4. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) нечеткой передней стенкой и отсутствием задней стенки
- 2) четкой передней и нечеткой задней стенкой
- 3) нечеткостью/отсутствием контуров передней и задней стенок**

5. ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- 1) однородной солидной структурой сниженной эхогенности
- 2) кистозно-солидной структурой сниженной эхогенности
- 3) практически анэхогенной структурой с большим содержанием жидкости
- 4) однородной/неоднородной, смешанной/солидной структурой**

6. ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ОПУХОЛЬ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ:

- 1) округлую форму, неровные контуры, низкую эхогенность, дорсальное усиление/ослабление
- 2) овальную форму, ровные четкие/нечеткие контуры, однородную эхоструктуру, различную эхогенность**
- 3) любую форму, четкие/нечеткие контуры, дорсальное ослабление

7. ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЛИПОМА ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩЕЕ СТРОЕНИЕ:

- 1) солидную гипоехогенную структуру, идентичную строению окружающей жировой ткани**
- 2) солидную гипоехогенную структуру, нетипичную для окружающих тканей
- 3) смешанную кистозно-солидную структуру

8. НАЛИЧИЕ ЧЕТКОЙ КАПСУЛЫ ИЛИ ПСЕВДОКАПСУЛЫ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЗНАКОМ:

- 1) доброкачественного характера процесса**
- 2) злокачественного характера процесса
- 3) установить характер поражения невозможно
- 4) оценить капсулу не представляется возможным

9. ДЛЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ХАРАКТЕРНА СЛЕДУЮЩАЯ ИХ ОРИЕНТАЦИЯ В ОРГАНЕ:

- 1) вертикальная
- 2) горизонтальная**
- 3) смешанная

10. НАИМЕНЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ СЛЕДУЮЩЕЙ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

- 1) скirrosной
- 2) медуллярной**
- 3) цистаденокарциноме
- 4) папиллярной
- 5) смешанной

11. ОТЕЧНО-ИНФИЛЬТРАТИВНАЯ ФОРМА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

- 1) **не дифференцируется от диффузной формы мастита**
- 2) дифференцируется с диффузной формой мастита
- 3) дифференцируется с узловой формой мастита

12. ЗВЕЗДЧАТАЯ ФОРМА ОБРАЗОВАНИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТ:

- 1) узловую форму дисгормональной гиперплазии
- 2) фиброаденому
- 3) **скиррозную форму рака**
- 4) нетипичную кисту

13. ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВЕРХНЕ-НАРУЖНОМ КВАДРАНТЕ РАНЬШЕ ВСЕГО ПОРАЖАЮТСЯ ЛИМФОУЗЛЫ:

- 1) переднего средостения
- 2) передние подмышечные
- 3) центральные подмышечные
- 4) **передние и центральные подмышечные противоположной стороны**

14. ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВЕРХНЕ-ВНУТРЕННЕМ КВАДРАНТЕ РАНЬШЕ ВСЕГО ПОРАЖАЮТСЯ ЛИМФОУЗЛЫ:

- 1) подмышечные с противоположной стороны
- 2) **переднего средостения**
- 3) передние подмышечные прилежащей стороны
- 4) передние и центральные подмышечные прилежащей стороны

15. НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЕМОЙ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) липома
- 2) филоидная опухоль
- 3) **лимфангиома**
- 4) фиброаденома

2 Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине – зачет

2.1 Вопросы к зачету для промежуточной аттестации

1. Строение молочной железы, ее УЗ-изменение с возрастом.
2. Как проводится УЗ-исследование молочной железы
3. Кому проводится УЗ-исследование молочных желез, заменяет ли оно маммографию
4. Какая УЗ-картина молочной железы характерна для молодых женщин в норме
5. Причины мастита и абсцесса молочной железы. УЗ-признаки мастита и абсцесса.
6. УЗ-признаки фиброзно-кистозной болезни молочной железы.
7. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований.
8. Система Birads в УЗИ диагностике молочной железы.
9. Виды пункционных биопсий молочной железы. Технология выполнения.
10. УЗИ диагностика измененных регионарных лимфатических узлов.
11. УЗИ диагностика патологических процессов в имплантате молочной железы.

Вывод: Получение положительной оценки по дисциплине позволяет сделать вывод о достаточной сформированности следующих компетенций УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-9.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания

Этап: проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине

1. Рекомендации по оцениванию устного опроса:

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает: • полноту знания учебного материала по теме занятия, • степень активности ординатора на занятии; • логичность изложения материала; • аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления; • умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценки: **По результатам собеседования студенты получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).**

Оценки **«отлично»** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной для подготовки к занятию. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную литературу, рекомендованную к занятию. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной литературой, рекомендованной к занятию. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

2. Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Реферат (от лат. refero – докладываю, сообщаю) представляет собой особое сочинение, в котором определены цели, задачи и выводы излагающие основные положения темы или проблемы.

Тематика рефератов представлена в Фондах оценочных средств и в учебно-методических пособиях для самостоятельной работы ординатора соответствующей рабочей программы.

Рефераты докладываются на занятии соответственно выбранной теме и календарно-тематическому плану, сдаются преподавателю строго в указанный срок.

Сведение отобранной информации должно быть встроено в текст в соответствии с определенной логикой. Реферат состоит из трех частей: введения, основной части, заключения;

а) во введении логичным будет обосновать актуальность темы (почему выбрана данная тема, каким образом она связана с современностью и наукой);

цель (должна соответствовать теме реферата);

задачи (способы достижения заданной цели), отображаются в названии параграфов работы;

б) в основной части дается характеристика и анализ темы реферата в целом, и далее – сжатое изложение выбранной информации в соответствии с поставленными задачами. В конце главы должен делаться вывод (подвывод), который начинается словами: «Таким образом...», «Итак...», «Значит...», «В заключение главы отметим...», «Все сказанное позволяет сделать вывод...», «Подводя итог...» и т.д.

в) заключение содержит выводы по главам (1-1,5 листа). Уместно высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему.

Реферат может быть представлен в виде презентации, при этом обязательно выполнение основных требований к реферату, включая правильность оформления списка литературы!

Раскрытие темы реферата предполагает наличие нескольких специализированных источников (как минимум 8-10 публикаций, монографий, справочных изданий, учебных пособий) в качестве источника информации. Предпочтение отдается публикациям в специализированных журналах и монографиям признанных специалистов в соответствующей области знаний. Обязательно использование иностранной литературы.

Критерии оценки реферата

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: - обозначена проблема и обоснована её актуальность; - сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; - сформулированы выводы; - тема раскрыта полностью; - выдержан объём работы; - соблюдены требования к внешнему оформлению реферата; - даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты: - неточности в изложении материала; - отсутствует логическая последовательность в суждениях; - не выдержан объём реферата; - имеются упущения в оформлении; - на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию: - тема освещена лишь частично; - допущены фактические ошибки в содержании реферата; - имеются ошибки при ответе на дополнительные вопросы; - во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Реферат абсолютно не подготовлен. Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3. Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:

Критерии оценки тестового контроля

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
"Отлично"	80 – 100%
"Хорошо"	66 – 80%
"Удовлетворительно"	46 – 65%
"Неудовлетворительно"	Менее 46%

2.Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине –зачет

Зачет проводится в устной форме по предложенным вопросам.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Для допуска и успешной сдачи промежуточной аттестации (зачет) ординатору необходимо выполнить несколько требований:

- 1) регулярно посещать аудиторские занятия по дисциплине; пропуск занятий не допускается без уважительной причины;
- 2) в случае пропуска занятия ординатор должен быть готов ответить на зачете на вопросы преподавателя, взятые из пропущенной темы;
- 3) ординатор должен точно в срок сдавать письменные работы на проверку и к следующему занятию удостовериться, что они зачтены;
- 4) готовясь к очередному занятию по дисциплине, ординатор должен прочитать соответствующие разделы в учебниках, учебных пособиях, монографиях и пр., рекомендованных преподавателем в программе дисциплины, и быть готовым продемонстрировать свои знания на паре; каждое участие ординатора в обсуждении материала на практических занятиях отмечается оценкой преподавателем и учитывается при ответе на зачете;
- 5) в случае, если ординатор не освоил необходимый материал или что-то не понял, он должен подойти к преподавателю в часы консультаций и прояснить материал;
- 6) во время зачета ординатор получает один теоретический вопрос, готовится в течение 5-7 минут и рассказывает преподавателю все, что знает по этому материалу;
- 7) второй этап зачета – это представление практического задания, выполненного ранее (в установленный рабочей программой дисциплины срок) и ответы на вопросы преподавателя по материалу и содержанию задания.