

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УЗЛОВЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»**

Научная специальность
3.1.19 Эндокринология

Москва, 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Узловые образования щитовидной железы» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, педагогическими работниками педагогическими работниками межкафедрального объединения кафедр эндокринологии лечебного факультета и эндокринологии и диабетологии ФДПО

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Демидова Татьяна Юльевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой эндокринологии лечебного факультета
2	Демидова Ирина Юрьевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой эндокринологии и диабетологии ФДПО
3	Скуридина Дарья Викторовна	-	ассистент кафедры эндокринологии лечебного факультета
4	Титова Виктория Викторовна	-	ассистент кафедры эндокринологии лечебного факультета
5	Лобанова Кристина Геннадьевна	-	ассистент кафедры эндокринологии лечебного факультета
6	Ушанова Фатима Омариевна	-	ассистент кафедры эндокринологии лечебного факультета
7	Измайлова Марьям Ярагиевна	-	ассистент кафедры эндокринологии лечебного факультета

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Узловые образования щитовидной железы» рассмотрена и одобрена на заседании межкафедрального объединения кафедр эндокринологии лечебного факультета и эндокринологии и диабетологии ФДПО

протокол № 12 от «05» апреля 2022 г.

Руководитель межкафедрального объединения _____/Демидова Т.Ю./

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	4
3. Содержание дисциплины (модуля).....	4
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)	4
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	6
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	7
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	14
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	15
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)	16
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	16

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в работе с пациентами с узловыми образованиями щитовидной железы, необходимых для осуществления самостоятельной научной (научно-исследовательской) и преподавательской деятельности по научной специальности «Эндокринология».

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление и совершенствование знаний в этиологии и патогенезе узловых образований щитовидной железы, методике осмотра пациентов с данными заболеваниями;
2. Совершенствование знаний в современной классификации, клинической симптоматике и особенностях течения заболеваний щитовидной железы с формированием узлов;
3. Формирование клинического мышления, совершенствование умений и навыков в определении показаний к проведению лабораторной и инструментальной диагностики при заболеваниях щитовидной железы с образованием узлов;
4. Приобретение знаний об особенностях лечения, совершенствование умений и навыков в лечении пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 1

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по полугодиям					
			1	2	3	4	5	6
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		36	-	-	-	36	-	-
Лекционное занятие (Л)		18	-	-	-	18	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		18	-	-	-	18	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		36	-	-	-	36	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		<i>Зачет</i>	-	-	-	3	-	-
Общий объем	в часах	72	-	-	-	72	-	-
	в зачетных единицах	2	-	-	-	2	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Доброкачественные образования щитовидной железы.

1.1. Зоб щитовидной железы

Понятие, классификация узловых заболеваний щитовидной железы. Эпидемиология, этиолого-патогенетические механизмы.

1.2. Доброкачественные узлы щитовидной железы.

Фолликулярная аденома. Папиллярная аденома. Многоузловой зоб. Коллоидный зоб. Этиология, патогенез, клиническая картина.

Раздел 2. Злокачественные опухоли щитовидной железы

2.1. Понятие злокачественных образований щитовидной железы.

Классификация злокачественных образований. Эпидемиология. Степень агрессивности рака в зависимости от степени дифференцировки.

2.2. Этиология, патогенез, клиническая картина, прогноз.

Основные факторы развития рака щитовидной железы: воздействие ионизирующего излучения, дефицит йода, наличие неопластических процессов (аденомы), наследственные синдромы, мутации генов. Патогенез. Клинические симптомы. Прогноз заболевания в зависимости от формы рака.

Раздел 3. Диагностика узловых образований щитовидной железы.

3.1. Жалобы, анамнез, физикальное обследование.

Жалобы, семейный анамнез узлов, рака щитовидной железы, пальпация щитовидной железы, регионарных лимфоузлов.

3.2. Лабораторные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.

Исследование функции щитовидной железы, определение уровня кальцитонина.

3.3. Инструментальные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.

УЗИ щитовидной железы, оценка риска злокачественности по классификации TIRADS, показания к проведению тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ), цитологическая классификация Bethesda, молекулярно-генетическое исследование.

Раздел 4. Лечение узловых образований щитовидной железы.

4.1. Консервативное лечение.

Тиреостатическая терапия при многоузловом токсическом зобе и токсической аденоме.

4.2. Оперативное лечение, лучевая терапия.

Выбор тактики лечения, показания, противопоказания.

4.3. Профилактика, диспансерное наблюдение.

Массовая и индивидуальная йодопрофилактика, мониторинг для пациентов с облучением головы и шеи в анамнезе, проведение генетических исследований в семьях, отягощенных по наличию медуллярного рака щитовидной железы. Наблюдение пациента на фоне и после терапии. Динамическое наблюдение пациентов с узловым нетоксическим зобом.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 2

Номер раздела,	Наименование разделов, тем	Количество часов	Форма контроля
----------------	----------------------------	------------------	----------------

темы		Всего	Конт. акт. раб.	Л	СПЗ	СР	
	Полугодие 4	72	36	18	18	36	Зачет
Раздел 1	Доброкачественные образования щитовидной железы	16	8	4	4	8	Устный опрос, презентация
Тема 1.1	Зоб щитовидной железы.	8	4	2	2	4	
Тема 1.2.	Доброкачественные узлы щитовидной железы.	8	4	2	2	4	
Раздел 2	Злокачественные опухоли щитовидной железы	16	8	4	4	8	Устный опрос, презентация
Тема 2.1	Понятие злокачественных образований щитовидной железы.	8	4	2	2	4	
Тема 2.2.	Этиология, патогенез, клиническая картина, прогноз.	8	4	2	2	4	
Раздел 3	Диагностика узловых образований щитовидной железы	20	10	5	5	10	Устный опрос, презентация
Тема 3.1	Жалобы, анамнез, физикальное обследование	8	4	2	2	4	
Тема 3.2.	Лабораторные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.	4	2	1	1	2	
Тема 3.3.	Инструментальные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.	8	4	2	2	4	
Раздел 4	Лечение узловых образований щитовидной железы	20	10	5	5	10	Устный опрос, презентация
Тема 4.1.	Консервативное лечение.	8	4	2	2	4	
Тема 4.2.	Оперативное лечение, лучевая терапия.	8	4	2	2	4	
Тема 4.3.	Профилактика, диспансерное наблюдение.	4	2	1	1	2	
	Общий объем	72	36	18	18	36	Зачет

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа может включать: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети интернет, а также проработку конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и пр.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 3

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1	Доброкачественные образования щитовидной железы	1. Классификации узловых образований щитовидной железы - этиопатогенетическая, функциональная, морфологическая. Классификация по размеру. 2. Эпидемиология, этиология, патогенез узловых образований щитовидной железы. 3. Клиническая картина узловых образований щитовидной железы. 4. Понятие доброкачественных образований щитовидной железы. 5. Фолликулярная аденома этиология, патогенез, клиническая картина. 6. Папиллярная аденома этиология, патогенез, клиническая

		картина. 7. Многоузловой зоб- этиология, патогенез, клиническая картина. 8. Коллоидный зоб этиология, патогенез, клиническая картина.
2	Злокачественные опухоли щитовидной железы	1. Понятие злокачественных образований щитовидной железы. Морфологическая классификация. 2. Папиллярный рак, морфологическое строение, клиническое течение. 3. Фолликулярный рак, морфологическое строение, особенности клинического течения. 4. Фолликулярно-папиллярный рак морфологическое строение, особенности клинического течения. 5. Онкоцитарная карцинома, С-клеточный рак морфологическое строение, особенности клинического течения. 6. Низко- и недефференцированный рак морфологическое строение, особенности клинического течения. 7. Этиолого-патогенетические аспекты злокачественных образований щитовидной железы. 8. Прогноз злокачественных образований щитовидной железы.
3	Диагностика узловых образований щитовидной железы	1. Оценка жалоб, медицинский и семейный анамнез, физикальное обследование при узловых образованиях щитовидной железы. 2. Методы обследования щитовидной железы, применяемые в клинической практике. 3. Лабораторные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы. Оценка показателей гормонов щитовидной железы. Иммунологические исследования. Изменения в биохимическом анализе крови. Интерпретация полученных анализов. Иммуногистохимическое исследование биоптата. 4. Инструментальные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы. Ультразвуковое исследование щитовидной железы, пункционная тонкоигольная аспирационная биопсия узловых образований. Показания. Классификация TI-RADS, EU-TI-RADS, Bethesda. Применение сцинтиграфии, контрастной рентгеноскопии пищевода и трахеи. Показания для КТ и МРТ диагностики.
4	Лечение узловых образований щитовидной железы	1. Консервативное лечение. Медикаментозное, немедикаментозная терапия. Показания, противопоказания. Выбор тактики лечения. 2. Принципы супрессивной терапии левотироксином в разных возрастных группах. Оценка эффективности терапии и принципы ее коррекции. 3. Классификация тиреостатических препаратов. Наименования, механизм действия, дозы, схемы назначения, противопоказания, осложнения лечения. Показания к оперативному лечению. 4. Показания, противопоказания к оперативному лечению. Объем оперативного вмешательства. Возможные послеоперационные осложнения. 5. Терапия радиоактивным йодом. Показания и возможности терапии радиоактивным йодом. Оценка эффективности терапии и принципы ее коррекции. Возможные осложнения. 6. Профилактика, диспансерное наблюдение.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 4

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание
	Полугодие 4		
Раздел 1	Доброкачественные образования щитовидной железы.	Устный опрос, презентация	Вопросы к опросу: 1. Определение узловых образований щитовидной железы. 2. Классификация узловых образований щитовидной железы. 3. Эпидемиология, этиология, патогенез узловых заболеваний щитовидной железы. 4. Роль дефицита йода в формировании узловых образований. 5. Доброкачественные образования щитовидной железы. Классификация. 6. Особенности клинической картины при различных видах узловых образований щитовидной железы. Темы презентаций: 1. Узловой зоб, эпидемиология, классификация, этиология, патогенез. 2. Доброкачественные образования щитовидной железы, этиология, патогенез, клиническая картина.
Тема 1.1	Зоб щитовидной железы.		
Тема 1.2.	Доброкачественные узлы щитовидной железы.		
Раздел 2	Злокачественные опухоли щитовидной железы	Устный опрос, презентация	Вопросы к опросу 1. Понятие рак щитовидной железы. 2. Морфологическая классификация рака щитовидной железы. 3. Этиология и патогенез злокачественных образований щитовидной железы. Эпидемиология. 4. Особенности течения различных видов рака щитовидной железы. 5. Клиническая картина рака щитовидной железы. 6. Прогноз при раке щитовидной железы в зависимости от формы. Темы презентаций: 1. Рак щитовидной железы. Этиология, патогенез. Морфологическая классификация. 2. Клиническая картина злокачественных опухолей щитовидной железы.
Тема 2.1	Понятие злокачественных образований щитовидной железы.		
Тема 2.2.	Этиология, патогенез, клиническая картина, прогноз.		
Раздел 3	Диагностика узловых образований щитовидной железы.	Устный опрос, презентация	Вопросы к опросу 1. Жалобы при узловых заболеваниях щитовидной железы. 2. Физикальное обследование пациента. 3. Лабораторная диагностика узлового зоба. Гормональное исследование функции щитовидной железы. 4. Изменения биохимического анализа крови. 5. Инструментальные методы диагностики, показания к применению. 6. Классификация TI-RADS, EU-TI-RADS. 7. Показания к ТАБ. Классификация Bethesda. 8. Дополнительные методы обследования при узловых образованиях щитовидной железы. 9. Дифференциальный диагноз злокачественных и доброкачественных образований щитовидной железы.
тема 3.1.	Жалобы, анамнез, физикальное обследование		
тема 3.2.	Лабораторные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.		
тема 3.3.	Инструментальные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.		

			Темы презентаций: 1. Пациент с узловыми образованиями щитовидной железы. 2. Лабораторное обследование при наличии узлов щитовидной железы. 3. Ультразвуковое исследование щитовидной железы при узловых образованиях - интерпретация результатов и дальнейшая тактика. 4. ТАБ щитовидной железы – показания и интерпретация результатов.
Раздел 4	Лечение узловых образований щитовидной железы.	Устный опрос, презентация	Вопросы к опросу 1. Консервативное лечение узловых образований щитовидной железы. 2. Показания к терапии левотироксином. Подбор дозировки с учетом возрастной группы. 3. Показания к назначению тиреостатических препаратов. 4. Терапия тиреостатиками при узловых образованиях щитовидной железы. 5. Оценка эффективности консервативной терапии. 6. Диспансерное наблюдение при узлах щитовидной железы. 7. Показания к хирургическому лечению при узловых образованиях щитовидной железы. Объем операции. Противопоказания. 8. Показания к лучевой терапии. 9. Лечение радиоактивным йодом. Преимущества метода. Темы презентаций: 1. Лечение фолликулярной аденомы щитовидной железы. 2. Хирургическое лечение многоузлового зоба щитовидной железы. 3. Хирургическое лечение рака щитовидной железы. 4. Место лучевой терапии в лечении рака щитовидной железы.
Тема 4.1.	Консервативное лечение.		
Тема 4.2.	Оперативное лечение, лучевая терапия.		
Тема 4.3.	Профилактика, диспансерное наблюдение.		

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету (теоретические вопросы к устному собеседованию)

- Доброкачественные узлы щитовидной железы. Классификация. Этиология, патогенез, клиническая картина.
- Злокачественные образования щитовидной железы. Эпидемиология. Этиология. Патогенез. Классификация.
- Клинические симптомы злокачественных образований щитовидной железы. Функциональное состояние щитовидной железы.
- Особенности клинического течения рака щитовидной железы. Особенности метастазирования опухолей щитовидной железы.
- Диагностика узловых образований щитовидной железы.
- Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных узлов щитовидной железы.
- Инструментальные методы диагностики узлового зоба щитовидной железы.
- Лабораторные изменения при узловых заболеваниях щитовидной железы.

9. Лечение доброкачественных узловых образований щитовидной железы. Особенности медикаментозной терапии. Выбор тактики лечения.

Ситуационные задачи

Задача 1.

Женщина, 68 лет, обратилась к эндокринологу с жалобами на объемное образование в области шеи, увеличивающееся в размерах, появление охриплости голоса.

Наследственность по онкологическим заболеваниям неотягощена.

При объективном осмотре кожные покровы физиологической окраски, умеренной влажности. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Артериальное давление – 135/85 мм рт. ст., пульс – 85 уд/мин. Со стороны других систем и органов без патологии.

Рост – 165 см, вес – 98 кг, индекс массы тела (ИМТ) 36 кг/м².

В общем анализе крови: гемоглобин – 124 г/л, эритроциты – $3,7 \times 10^9$; тромбоциты – 152×10^9 /л; лейкоциты – $7,2 \times 10^9$ /л; СОЭ 13 мм/час. Биохимический анализ крови и общий анализ мочи без особенностей.

При пальпации щитовидная железа увеличена в размере, плотной консистенции, безболезненная, определяются узловые образования в обеих долях.

По результатам УЗИ отмечается контуры ровные, эхогенность повышена, структура обеих долей диффузно неоднородная. В правой доле лоцируется, гипоэхогенный узел размерами 1,5х1,4 см. В левой доле, анэхогенный узел с гиперэхогенным включением размерами 1,2х0,9 см. Размеры железы: перешеек – 0,6 см; правая доля – 3,3-2,6-4,5 см; левая доля – 2,9-3,2-4,2 см.

В гормональном исследовании крови – ТТГ – 3,2 мМЕ/л (0,4-4); Т₄св. – 14,7 пмоль/л (10,5-22), кальцитонин сыворотки – 1096 пг/мл (< 8,4 пг/мл).

1. Сформулируйте диагностическую концепцию.
2. Проведите дифференциальную диагностику. Укажите варианты течения данного заболевания.
3. Определите схему дообследования.
4. Определите тактику лечения.

Задача 2.

Женщина, 35 лет, обратилась к эндокринологу с жалобами на чувство кома в горле.

Данные жалобы беспокоят в течение 6 мес, обращалась к ЛОР-врачу, данных за патологию ЛОР-органов нет; к терапевту, который назначил ей УЗИ щитовидной железы.

Из анамнеза жизни: наследственность неотягощена, замужем, имеет 1 ребенка, роды в 30 лет, облучению шеи и головы не подвергалась.

Объективный осмотр: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски и влажности. Температура тела – 36,6°С.

Рост – 165 см, вес – 73 кг (ИМТ – 27 кг/м²).

При аускультации сердца тоны приглушены. Границы сердца в пределах нормы. Пульс – 70 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД – 115/70 мм рт.ст.

При пальпации щитовидной железы отмечаются два плотных образования в обеих долях, с бугристой поверхностью, малоподвижные, безболезненные.

При пальпации регионарных лимфатических узлов отмечается увеличение надключичных лимфоузлов до 1,5 см, плотные, малоподвижные, безболезненные.

По результатам УЗИ отмечается в обеих долях два гипэхогенных опухолевых узла - в левой доле размером 16 мм; в правой доле - 20 мм, с гетерогенной структурой, неровными и нечеткими контурами, общий объем щитовидной железы 15,7 см³, TIRADS V. Множественные увеличенные лимфатические узлы в правой и левой надключичной областях, повышенной эхогенности.

Рентгенография органов грудной клетки без патологии.

Данные дополнительных методов обследования:

В гормональном исследовании крови- ТТГ – 1,04 мМЕ/л; базальный кальцитонин – 2,5 пг/мл (<8,4 пг/мл).

Проведена тонкоигольная аспирационная биопсия с последующим цитологическим исследованием – Bethesda VI, папиллярная аденокарцинома.

1. Сформулируйте диагноз по клинической и международной классификации.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Определите схему дообследования.
4. Определите тактику лечения.
5. Диспансерное наблюдение.

Задача 3.

Мужчина, 57 лет, обратился к эндокринологу с жалобами на снижение работоспособности, умеренную слабость, ощущение кома в горле.

Рост-170 см, вес – 82 кг

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Правильного телосложения. Пульс - 80 ударов в 1 минуту. АД - 120/70 мм рт. ст. При пальпации в правой доле щитовидной железы определяется узел до 2 см в диаметре, плотный, округлой формы, смещаемый с железой при глотании. Регионарные лимфоузлы шеи не увеличены.

По результатам УЗИ в правой доле отмечается гиперэхогенное образование размером 23х17 мм с нечеткими контурами, наличие анэхогенного ободка, кровотоков усилен.

Проведена ТАБ узла: Bethesda IV.

В гормональном исследовании крови- ТТГ – 2,4 мМЕ/л (0,4-4); Т4св.– 14 пмоль/л (10,5-22), кальцитонин – <2,0 (<8,4 пг/мл)

1. Ваш предполагаемый диагноз, клиническая группа
2. С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальную диагностику?
3. Составьте план дополнительного обследования больного.
4. Составьте план лечения.
5. Прогноз трудоспособности больного

Задача 4.

Пациентка И., 45 лет, обратилась в поликлинику к участковому терапевту с жалобами на опухоль в области шеи, которая разрослась очень быстро, увеличение шейных лимфатических узлов, чувство першения в горле, снижение веса на 7 кг за последний месяц. Со слов вышеуказанные жалобы отмечает не более месяца. Ранее к врачу не обращалась.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледные. При пальпации щитовидной железы отмечается плотное образование размером 2х3,5 см.

Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 78 ударов в минуту. АД- 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Рост – 167см Вес - 50 кг, ИМТ – 17.9 кг/м².

В общем анализе крови: гемоглобин- 116 г/л, эритроциты – 4, 0, тромбоциты – 160 х10⁹ /л; лейкоциты – 8.9 х 10⁹/л; СОЭ 10мм/час.

В биохимическом анализе крови: общий белок – 70 г/л, креатинин – 80.4 мкмоль/л(45-97), холестерин общий – 5.2 ммоль/л (0-5,2), ЛПВП-1,3 ммоль/л (1.03-1.55); ЛПНП- 3,8ммоль/л (2.5-4.1), АЛТ – 18.4Ед/л (менее 33), АСТ- 14,9 Ед/л; (менее 32); ЩФ- 86 Ед/л (73-104).

В общем анализе мочи: относительная плотность – 1017, белок – 0,9 г/л, глюкоза отсутствует, лейкоциты – 1 – 2 в поле зрения, эритроциты – отсутствуют, кетоны отсутствуют.

Гормоны щитовидной железы: ТТГ 4.1, Т4св 13 пмоль /л, кальцитонин 35 пг/мл (0-11,5).

1. Установите и обоснуйте диагноз.
2. Что необходимо провести для дальнейшей диагностики заболевания.
3. Определите тактику ведения пациентки.

Задача 5.

Больная 56 лет, обратилась за медицинской помощью с жалобами на апатию, отсутствие аппетита, сердцебиение, потливость, опухолевидные образования на передней поверхности шеи, которые ее беспокоят около 6 месяцев.

Из анамнеза известно, что у пациентки длительное время эутиреоидный многоузловой зоб, у эндокринолога не наблюдалась.

При объективном осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД-16 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. ЧСС – 90 ударов в минуту. АД- 145/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Глазные щели умеренно расширены, отмечается блеск глаз.

При пальпации щитовидной железы справа определяется 2 опухолевидных образования округлой формы размерами 4х4см и 3х3 см, соответственно, плотной консистенции, безболезненные, смещаемые при глотательных движениях и пальпации. Шейные лимфоузлы не увеличены.

По данным лабораторного обследования: общий анализ крови, биохимический анализ крови - без патологии, Т3 св. – 54 пг/дл (2,4-4), Т4 св. – 13 нг/дл (0,8-2), ТТГ <0,1 мМЕ/л (0,4-4), титры антител к рецептору ТТГ, к ТПО, к ТГ в пределах нормы.

По результатам УЗИ: правая доля щитовидной железы увеличена, в ней определяются два узла 3,5х3,8 см и 2,7х3,1 см, капсулы выражена. Данные сцинтиграфии: в правой доле выявлены «горячие» узлы на фоне резко сниженного накопления изотопа окружающей тканью щитовидной железы.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Проведите дифференциальную диагностику.
3. Определите тактику лечения.

Описание критериев и шкал оценивания

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «хорошо» – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1.	Эндокринология [Электронный ресурс]: нац. рук. / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 752 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
2.	Эндокринология [Электронный ресурс]: учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеев - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 432 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
3.	Базисная и клиническая эндокринология [Текст]: пер. с англ.: [в 2 кн.]. Кн.1 / Д. Гарднер, Д. Шобек; Д. Гарднер, Д. Шобек; [пер. с англ.: В. И. Кандрор и др.]. - Москва: БИНОМ, 2022. - 463 с.: ил. - Библиогр. в конце гл. - Пер. изд.: Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology / ed. by D. G. Gardner, D. Shoback (8th ed.) .95	10
4.	Базисная и клиническая эндокринология [Текст]: пер. с англ.: [в 2 кн.]. Кн. 2 / Д. Гарднер, Д. Шобек ; Д. Гарднер, Д. Шобек ; [пер. с англ. : В. И. Кандрор и др.]. - Москва: БИНОМ, 2022. - 695 с.: ил. - Пер. изд.: Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology / ed. by D. G. Gardner, D. Shoback (8th ed.)	10
5.	Эндокринология [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов / Я. В. Благосклонная, Е. В. Шляхто, А. Ю. Бабенко. – 3-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2012. – 422 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com .	Удаленный доступ
6.	Сборник клинических случаев в практике эндокринолога [Электронный ресурс]: учебное пособие / [Т. Ю. Демидова, Е. Ю. Грицкевич, Ф. О. Ушакова и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эндокринологии лечеб. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 .	Удаленный доступ
7.	Клиническая эндокринология [Электронный ресурс]: крат. курс: учеб. -метод. пособие / В. В. Скворцов, А. В. Тумаренко. – Санкт-Петербург: Спец-Лит, 2016. – 186 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com .	Удаленный доступ
8.	Доказательная эндокринология: руководство для врачей: пер. с англ. / Х. С. Абу-Лебдех и др.; под ред. Полайн М. Камачо. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	7
9.	Наглядная эндокринология: пер. с англ. / под. ред. Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	7
10.	Клиническая эндокринология /Шустов, С. Б. [Текст]: [руководство]. - М.: МИА, 2012.	2
11.	О чем говорят анализы? Клинико-лабораторная диагностика в эндокринологии [Текст]: параметры, нормы, расшифровка: [справочное пособие] / Л. М. Пустовалова. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. - 62 с. : табл. - (Медицина). - Библиогр. : С. 62	5
12.	Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] : пер. с англ. / Джереми К. Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рого. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
13.	Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Кишкун. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 720 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ

14.	Справочник детского эндокринолога [Текст] / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2014. - 495 с. : ил.	5
15.	Справочник детского эндокринолога [Текст] / Дедов И. И. - Москва : Литтерра, 2011.	1
16.	Руководство по детской эндокринологии [Текст] / под ред. Ч. Г. Д. Брука, Р. С. Браун ; пер. с англ. под ред. В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 342 с. : ил. - Пер. изд. : Handbook of Clinical Pediatric Endocrinology /ed. by C. G. D. Brook, R. S. Brown (Blackwell).	10
17.	Атлас эндокринной хирургии / С. Э. Карти, Д. Г. Бельцевич. – Москва: Логосфера, 2019. – [Электронный ресурс] Режим доступа: http://books-up.ru .	Удаленный доступ

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – <https://rsmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> - Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <http://www.medinfo.ru> – медицинская поисковая система для специалистов;
4. <http://www.rosminzdrav.ru> – официальный сайт Минздрава России;
5. <http://www.mosgorzdrav.ru> – официальный сайт Департамента здравоохранения города Москвы;
6. <http://www.roszdravnadzor.ru> – официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Учебные столы, стулья Компьютеры Мультимедийный проектор Проекционный экран Учебно-наглядные пособия

2	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.
---	--	---

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10;
- OFFICE 2010, 2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на разделы:

Раздел 1. Доброкачественные образования щитовидной железы.

Раздел 2. Злокачественные опухоли щитовидной железы.

Раздел 3. Диагностика узловых образований щитовидной железы.

Раздел 4. Лечение узловых образований щитовидной железы.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение литературы, её конспектирование, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.