

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.
Бербекова»(КБГУ)

Медицинский факультет

Кафедра Факультетской терапии

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы

_____ **М. А. Уметов**

«____» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан Медицинского
факультета_____ **И.А.Мизиев**

«____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.2 «САХАРНЫЙ ДИАБЕТ»

Специальность

31.08.53. Эндокринология

подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация выпускника

Врач – эндокринолог

Форма обучения

Очная

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины «Сахарный диабет» / сост. Журтова И.Б., –
Нальчик: ФГБОУ ВО, 2019. – 20 с.

Рабочая программа дисциплины «Сахарный диабет» предназначена для обучающихся очной формы обучения по специальности 31.08.53. Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации-ординатура) на 1 и 2 семестрах 1 года обучения.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53. Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1096.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО
3. Требования к результатам освоения дисциплины
4. Содержание и структура дисциплины
 - 4.1. Содержание дисциплины
 - 4.2. Структура дисциплины
 - 4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины
5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 7.1. Основная литература
 - 7.2. Дополнительная литература
 - 7.3. Периодические издания
 - 7.4. Интернет-ресурсы
 - 7.5. Методические указания к лабораторным занятиям, практическим занятиям, курсовой работе и другим видам самостоятельной работы
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины
9. Условия организации образовательной деятельности для лиц с ОВЗ
10. Лист изменений в рабочей программе дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: -получение обучающимися комплекса фундаментальных знаний и практических навыков в области диабетологии, которые позволят им квалифицированно разрабатывать и реализовывать мероприятия по оказанию специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом;

-углубление знаний по клинической и экспериментальной диабетологии, базовых практических навыков в оказании эндокринологической помощи, формирование навыков проведения и оценки функциональных методов исследования в диабетологии, профессиональной подготовки к практической и организационной работе, и совершенствования образования.

Задачи: -изучение основ диабетологии;

- изучение современных подходов к исследованию этиологии, патогенеза, эффективности терапии сахарного диабета;

- изучение современных подходов в лечении сахарного диабета и его осложнений

-изучение методов исследования и профилактики поздних осложнений сахарного диабета

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сахарный диабет» относится к базовой части Блока 1 по специальности 31.08.53 Эндокринология, осваивается в 1 и 2 семестрах 1 года обучения.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

1. Анатомия – строение органов.
2. Гистология - микроскопическое строение органов и тканей.
3. Физиология - физиология желез внутренней секреции.
4. Патологическая физиология - патофизиология основных патологических процессов - нарушения иммунитета, нарушения обмена веществ; патологическая физиология органов и систем.
5. Патологическая анатомия основных патологических процессов - воспаления, некроза, пролиферации.
6. Биологическая химия: витамины, гормоны, обмен веществ и энергии, биологическое окисление.
7. Фармакология: лекарственные средства, используемые для лечения эндокринной патологии.
8. Внутренние болезни – этиология, патогенез, классификация, диагностика и лечение.
9. Физиотерапия – показания и противопоказания для направления эндокринологических больных на санаторно-курортное лечение.

Изучение дисциплины необходимо для совершенствования и практического закрепления знаний, умений и навыков, формируемых последующей

Производственной (клинической) практикой.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Сахарный диабет» должен обладать следующими компетенциями:

универсальными компетенциями (УК):

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

Профессиональными компетенциями (ПК):

профилактическая деятельность:

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

диагностическая деятельность:

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.

лечебная деятельность:

ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- этику и деонтологию;
- определение различных видов СД;
- анатомию эндокринной части поджелудочной железы, её функцию в норме и патологии, виды выделяемых ею гормонов, их роль и механизм действия в норме и при патологии ;
- этиологию, патогенез, клинику, виды осложнений, диагностику, лечение СД ;
- неотложные состояния при нарушении углеводного обмена: проведение борьбы с неотложными состояниями;
- профилактику СД;
- современные подходы, принципы диагностики и терапии в диабетологии;
- уровни, логику проведения исследований в диабетологии;

Уметь:

- находить общий язык с больными;
- определить показания к госпитализации;
- правильно собирать анамнез, проводить объективные исследования, определять степень тяжести заболевания, выработать план обследования и лечения больного, интерпретировать полученные данные инструментальных и лабораторных методов;
- диагностировать и дифференцировать неотложные состояния при СД, проводить неотложные мероприятия по выведению больного из коматозного состояния;
- составить программу подготовки больного к оперативному лечению, составить программу ведения больного при хирургических вмешательствах;
- составить план ведения беременной с эндокринной патологией и определить прогноз исхода беременности для матери и плода ;
- проводить коррекцию метаболических нарушений при развитии инфаркта миокарда и инсульта у больных с СД;
- проводить дифференциальный диагноз;
- проводить профилактику и лечение основного заболевания и осложнений;
- использовать разнообразные методы повышения профессионального образования;

Владеть:

- этическими нормами и правилами осуществления клинического исследования;
- навыками развития профессионального образования.

4. Содержание и структура дисциплины

Таблица1. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	Сахарный диабет. Клиника. Диагностика. Лечение»	Тема 1: Морфология и физиология эндокринной функции поджелудочной железы. Тема 2: Эпидемиология. Этиология. Классификация сахарного диабета. Тема 3: Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии. Тема 4.Сахарный диабет 1 типа Тема 5: Сахарный диабет 2 типа. Тема 6: Лечение сахарного диабета 1 типа. Тема 7: Лечение сахарного диабета 2 типа. Тема 8: Терапевтическое обучение больных с сахарным диабетом. Тема 9: Сахарный диабет у детей и подростков.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование
2	Неотложная диабетология.	Тема 1. Диабетический кетоацидоз. Тема 2. Периоперационное ведение больных сахарным диабетом. Тема 3. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние. Тема 4. Молочнокислый ацидоз (лактат – ацидоз) Тема 5. Гипогликемия и гипогликемическая кома	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование
3	Хронические осложнения сахарного диабета	Тема 1. Диабетическая ретинопатия. Тема 2. Диабетическая нефропатия. Тема 3. Диабетическая нейропатия. Тема 4. Диабетическая нейроостеартропатия. Тема 5. Синдром «диабетической стопы». Тема 6. Диабетическая макроангиопатия: Ишемическая болезнь сердца. Тема 7. Диабетическая кардиомиопатия и хроническая сердечная недостаточность. Тема 8. Цереброваскулярные заболевания. Тема 9. Диабетическая макроангиопатия нижних конечностей. Тема 10. Артериальная гипертензия при сахарном диабете.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование
4	Гестационный сахарный диабет и	Тема 1: Планирование и ведение беременности и родов при сахарном	Устный опрос, решение

	другие нарушения углеводного обмена во время беременности	диабете Тема 2: Гестационный сахарный диабет. Диагностические критерии. Тема 3: Алгоритм диагностики гестационного сахарного диабета и другие нарушения углеводного обмена во время беременности Тема 4: Лечение сахарного диабета у беременных. Тема 5: Контрацепция при сахарном диабете.	ситуационных задач, тестирование
5	Ожирение и метаболический синдром	Тема 1: Определение. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Тема 2: Лечение ожирения: Медикаментозное. Хирургическое. Тема 3: Артериальная гипертензия при ожирении.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование
6.	Другие специфические типы.	Тема 1. Генетические дефекты функции β -клеток Тема 2. Генетические дефекты действия инсулина Тема 3. Заболевания экзокринной части поджелудочной железы. Тема 4. Сахарный диабет, индуцированный лекарственными препаратами или химическими веществами. Тема 5. Необычные формы иммунологически опосредованного диабета. Тема 6. Другие генетические синдромы, сочетающиеся с сахарным диабетом. Тема 7. Синдром гиперинсулинизма. Тема 8. Новообразования из клеток островкового аппарата.	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестирование

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 ч.)

Вид работы	Трудоёмкость, часов		Всего
	1семес тр	2семестр	
Общая трудоёмкость, в часах	108	108	216
Контактная работа (в часах)	65	64	129
Лекции (Л)	6	3	9
Практические занятия (ПЗ)	80	40	120
Самостоятельная работа (в часах)	58	29	87
Реферат (Р)			
Контрольная работа (К)			
Самостоятельное изучение разделов	58	29	87
Вид промежуточной аттестации		зачет	

Лекционные занятия

1 семестр:

1. Сахарный диабет. Клиника. Диагностика. Лечение.
2. Неотложная диабетология.
3. Хронические осложнения сахарного диабета.
4. Гестационный сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена во время беременности.

2 семестр:

1. Ожирение и метаболический синдром.
2. Другие специфические типы.

Таблица 3. Практические занятия 1,2 семестр

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1.	Сахарный диабет. Клиника. Диагностика. Лечение	20
2.	Неотложная диабетология.	20
3.	Хронические осложнения сахарного диабета	20
4.	Гестационный сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена во время беременности	20
5.	Ожирение и метаболический синдром	20
6.	Другие специфические типы.	20
Всего		120

Таблица 4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины 1,2 семестр

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Работа с лекционным материалом.	20
2	Работа с учебниками. Подготовка к рубежному контролю	20
3	Информационно-литературный поиск	20
4	Решение тестовых и ситуационных задач	17
Всего		87

Таблица 5. Интерактивные образовательные технологии, используемые при контактной работе

Семестр	Форма занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
---------	--------------------------	-------------------------------------------------------	------------------

1,2 семестр	Л	Мультимедиа-лекции, лекции проблемного содержания	9
	ПР	Использование электронных банков задач в занятиях в мультимедиа-классах	35
ИТОГО:			44

Таблица 6. Темы лекционных и практических занятий с применением образовательных технологий

№	Тема	Вид образовательных технологий	Кол-во часов
1,2 семестр			
1	Сахарный диабет. Клиника. Диагностика. Лечение	Презентация	4
2	Неотложная диabetология.	Презентация	4
3	Хронические осложнения сахарного диабета.	Презентация	12
4	Гестационный сахарный диабет и другие нарушения углеводного обмена во время беременности.	Презентация	12
5	Ожирение и метаболический синдром.	Презентация	12
ИТОГО:			44

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

В ходе изучения дисциплины предусматриваются **текущий контроль и промежуточная аттестация.**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины и включает: ответы на теоретические вопросы на практическом занятии, решение клинических ситуаций и выполнение заданий на практическом занятии, самостоятельное выполнение индивидуальных домашних заданий (например, решение задач)

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра в виде проведения зачета.

Промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Примеры тестовых заданий для текущего контроля успеваемости

1. Высшее медицинское образование ориентировано на формирование:

- +а) специалиста, обладающего специальными медицинскими знаниями;
- б) хорошего человека;
- в) профессионала, обладающего педагогическими знаниями и навыками.

2. Клинический ординатор должен обладать навыками:

+а) обучения пациентов;

б) обучения
родственников
пациентов;

в) обучения волонтеров
Армии спасения;

г) обучения поваров.

3. Выберите заболевание, при котором встречается симптоматический сахарный диабет:

- а) ишемическая болезнь сердца
 - б) болезнь и синдром Иценко-Кушинга
 - в) хронический пиелонефрит
 - г) язвенная болезнь желудка
 - д) хронический гепатит
- Правильный ответ: б

4. Укажите факторы риска развития инсулинзависимого сахарного диабета:

- а) ожирение
- б) гипертоническая болезнь
- в) наличие антител к островковым клеткам
- г) ИБС, атеросклероз

Правильный ответ: в

5. Основные факторы патогенеза сахарного диабета первого типа:

- а) инсулинорезистентность и деструкция бета-клеток
- б) деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность
- в) инсулиновая недостаточность и повышение контринсулярных гормонов
- г) повышение контринсулярных гормонов и инсулинорезистентность

Правильный ответ: б

Шкала оценивания тестирования

71%-100 % – зачтено

-до 71 % - не зачтено

Примеры ситуационных задач для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

ЗАДАЧА №1. Больная 56 лет обратилась к участковому врачу с жалобами на слабость, быструю утомляемость, головные боли. В анамнезе 4 родов, все дети рождались с весом 4,5-5 кг. Тётка по отцовской линии больна сахарным диабетом.

Объективно: равномерное ожирение, рост 162см, вес 95кг. Патологии со стороны внутренних органов нет.

1.Сформулируйте предположительный диагноз

2.Наметьте план обследования

3.Напишите ожидаемые результаты намеченных обследований

ОТВЕТ К ЗАДАЧЕ № 1.

1.Предположительный диагноз: сахарный диабет второго типа на фоне ожирения или нарушения толерантности к глюкозе. С учётом отягощённой наследственности, рождения детей с крупным весом, ожирения.

2.План обследования: сахар крови натощак и в течение суток- гликемический профиль; тест толерантности к глюкозе (75 г); при сахарном диабете сахар крови натощак >6,1

ммоль/л, в течение суток $>11,1$ ммоль/, после нагрузки глюкозой $>11,1$ ммоль/л. При нарушенной толерантности к глюкозе через 2 часа сахар крови $>7,8 < 11,1$ ммоль/л

Вопросы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

1. Факторы возможного влияния на формирование отношения человека к своему здоровью.
2. Примеры сложных случаев врача и пациента.
3. Врач и больной, принципы общения с пациентом.
4. Санитарно-просветительная деятельность врача в школе, семье и других социальных институтах.
5. Морфология и физиология эндокринной функции поджелудочной железы.
6. Эпидемиология. Этиология. Классификация сахарного диабета.
7. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии.
8. Сахарный диабет 1 типа.
9. Сахарный диабет 2 типа.
10. Лечение сахарного диабета 1 типа.
11. Лечение сахарного диабета 2 типа.
12. Терапевтическое обучение больных с сахарным диабетом.
13. Сахарный диабет у детей и подростков.
14. Диабетический кетоацидоз.
15. Периоперационное ведение больных сахарным диабетом.
16. Гиперосмолярное гипергликемическое состояние.
17. Молочнокислый ацидоз (лактат – ацидоз).
18. Гипогликемия и гипогликемическая кома
19. Диабетическая ретинопатия.
20. Диабетическая нефропатия.
21. Диабетическая нейропатия.
22. Диабетическая нейроостеартропатия.
23. Синдром «диабетической стопы».
24. Диабетическая макроангиопатия: Ишемическая болезнь сердца.
25. Диабетическая кардиомиопатия и хроническая сердечная недостаточность.
26. Цереброваскулярные заболевания.
27. Диабетическая макроангиопатия нижних конечностей.
28. Артериальная гипертензия при сахарном диабете.
29. Планирование и ведение беременности и родов при сахарном диабете.
30. Гестационный сахарный диабет. Диагностические критерии.
31. Алгоритм диагностики гестационного сахарного диабета и другие нарушения углеводного обмена во время беременности.
32. Лечение сахарного диабета у беременных.
33. Лечение ожирения: Медикаментозное. Хирургическое.
34. Артериальная гипертензия при ожирении.
35. Генетические дефекты функции β -клеток .
36. Генетические дефекты действия инсулина.
37. Заболевания экзокринной части поджелудочной железы.
38. Сахарный диабет, индуцированный лекарственными препаратами или химическими веществами.

39. Необычные формы иммунологически опосредованного диабета.
40. Другие генетические синдромы, сочетающиеся с сахарным диабетом.
41. Синдром гиперинсулинизма.
42. Новообразования из клеток островского аппарата.

6. Оценочные критерии

Ответ обучающегося на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «не зачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной в рабочей программе.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер.

Таблица 6. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

№	Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
1	УК-1	<p>Знать: классификацию гормонов; анатомо-физиологические особенности гипоталамо-гипофизарной системы, гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, щитовидной железы; поджелудочной железы и ее инкреторного аппарата; околощитовидных желез, системы «гипоталамус-гипофиз-гонады»; особенности эндокринной регуляции процессов костного метаболизма; взаимодействие иммунной и эндокринной систем; основы медицинской генетики; фармакокинетику и фармакодинамику гормональных препаратов;</p> <p>Уметь: собрать анамнез, провести осмотр у пациента с эндокринной патологией, составить план обследования пациента при эндокринном заболевании; интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследований функции эндокринных желез; интерпретировать результаты генетического обследования пациентов; провести дифференциальную диагностику заболевания, определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях; оценить адекватность гормональной терапии;</p> <p>адаптироваться: - методами оценки функционального состояния эндокринных желез; методами комплексного обследования больных с эндокринными заболеваниями; алгоритмами лечения эндокринных заболеваний; методами выявления осложнений терапии эндокринных заболеваний и принципами их лечения; принципами</p>	<p>Типовые тестовые задания (раздел 5.1.1., №1-2)</p> <p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №1-4)</p>

		организационной работы	
2	ПК-1	<p>Знать: - этиологию, патогенез, диагностику и лечение эндокринных заболеваний, а также методы их профилактики.</p> <p>Уметь: - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения эндокринных заболеваний; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания (йодный дефицит, малоподвижный образ жизни, курение, неправильное нерациональное питание) - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности; - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие эндокринных заболеваний; - проводить основные и дополнительные методы исследования при эндокринных заболеваниях для уточнения диагноза</p> <p>Владеть: - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду соматического и эндокринного здоровья, методами профилактики ожирения, сахарного диабета 2 типа, йод дефицитных заболеваний. - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования</p>	<p>Типовые тестовые задания (раздел 5.1.1., №3-5)</p> <p>Типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.2, №1)</p> <p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №5-37)</p>

3	ПК-5	<p>Знать: особенности сбора анамнеза у пациентов эндокринного профиля, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику), необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем алгоритм диагностики неотложных состояний классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики эндокринных заболеваний</p> <p>Уметь: интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования проводить основные и дополнительные методы исследования при эндокринных заболеваниях (общеклинические, гормональные, инструментальные, лучевые) для уточнения диагноза, проводить диагностические пробы для дифференциальной диагностики</p> <p>Владеть: алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с эндокринными заболеваниями на основании международной классификации болезней; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний</p>	<p>Типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.2, №1)</p> <p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №5-37)</p>
4	ПК-6	<p>Знать: -тактику ведения пациентов с эндокринной патологией. -показания и противопоказания для всех применяемых методов лечения в эндокринологии. -методы консервативного лечения основных эндокринных заболеваний, -методы оперативного лечения, методы лучевой терапии и терапии радиоактивным йодом особенности терапии при декомпенсации заболеваний - стандарты лечения пациентов с эндокринной патологией - алгоритмы и консенсусы по лечению эндокринных заболеваний. -критерии компенсации и ремиссии заболеваний</p> <p>Уметь: -определять показания к применению гормональных и других лекарственных препаратов при эндокринных заболеваниях; -оценить адекватность гормональной терапии -назначить рациональную терапию сахарного диабета (питание, инсулинотерапия, пероральные сахароснижающие препараты, физические нагрузки); -определять показания к применению сахароснижающих препаратов различных групп; -провести контроль течения сахарного диабета и оценить эффективность проводимой терапии; -обучить пациента с сахарным диабетом принципам рационального питания, физической активности, основам терапии и самоконтролю за течением заболевания и проводимой терапией; назначить адекватную патогенетическую терапию пациенту с любой эндокринной патологией с учетом показаний, противопоказаний, сопутствующих заболеваний и возможного побочного действия</p>	<p>типовые тестовые задания (раздел 5.1.1, №3-5)</p> <p>Типовые ситуационные задачи (раздел 5.1.2, №1)</p> <p>Типовые оценочные материалы для устного опроса (раздел 5.1.3, №5-37)</p>

		проводимой терапии Владеть: - алгоритмами лечения эндокринных заболеваний; -алгоритмами лечения больных сахарным диабетом 1 и 2 типа; -техникой инъекций инсулина, методами расчета доз инсулина, ХЕ, коэффициентов.	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1.Основная литература

1. Дедов И.И., Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - М. : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html>
2. Аметов А.С., Эндокринология [Электронный ресурс] / А.С. Аметов, С.Б. Шустов, Ю.Ш. Халимов, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3613-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436134.html>

7.2.Дополнительная литература

1. Эндокринология. Национальное руководство. Под ред. И.И.Дедова, М., «Литера», 2009г.
2. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ. Руководство для практикующих врачей. Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко, М., «Литера», 2006г.
3. Эндокринология. Руководство для врачей в 2-х т., Под ред. С.Б. Шустова, СПб, Спецлит, 2011г. 6. В.М. Кэттайл, Р.А. Арки. Патологическая эндокринная системы. Пер. с англ. Под ред. Н.А.Наточина, М., Бином, 2001г.
4. М.Т. Дермотт Секреты эндокринологии.4-е издание. Пер с англ. В.И. Кандрора. М., Бином, 2010 г.
5. Базисная и клиническая эндокринология в 2-х т. Д. Гарднер, Д. Шобек, Пер. с англ. под ред. Г.А.Мельниченко, М., Бином, 2010г.
6. И.И.Дедов, В.А. Петеркова. Детская эндокринология. Руководство для врачей., М., Универсум паблишинг, 2006г.
7. Сахарный диабет. (Диагностика, лечение, профилактика). Под ред. И.И.Дедова, М.В.Шестаковой, М., «МИА», 2011г.
8. Йододефицитные заболевания в Российской Федерации: время принятия решений. Е.А.Трошина и др. ФГБУ «Эндокринологический научный центр», М., 2012г.

7.3.Периодические издания

1. Эндокринология, журнал / Главный редактор А.С. Аметов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017
2. Журнал «Актуальная эндокринология», https://elibrary.ru/title_about.asp?id=55840
3. Журнал Репродуктивная Эндокринология https://elibrary.ru/title_about.asp?id=53963
4. Журнал «Терапия», https://elibrary.ru/title_about.asp?id=57224

7.4.Интернет-ресурсы

общие информационные, справочные и поисковые:

1. Справочная правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
3. www.e.lanbook.com

1. <http://lib.kbsu.ru> - Электронный каталог библиотеки

2. <http://lib.kbsu.ru> -Полнотекстовая электронная библиотека трудов ученых КБГУ

3. <http://www.diss.rsl.ru> - Электронная библиотека диссертаций

4. <http://www.isiknowledge.com/> - «Web of Science» (WOS)
5. <http://www.scopus.com> - SciverseScopus издательства «Эльзевир».
6. www.elibrary.ru - Российские и зарубежные научные электронные журналы
7. <http://elibrary.ru> - База данных ScienceIndex (РИНЦ)

1. ЭБС «Консультант студента» - учебные и научные материалы по широкому спектру знаний для ВО и по медицине для СПО <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Учебные, научные и периодические издания для ВО и СПО <http://iprbookshop.ru/>
3. **Национальная электронная библиотека РГБ**
4. Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек и электронные документы образовательного и научного характера по различным отраслям знаний <https://нэб.рф>
5. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <http://www.prilib.ru>
Лицензионное программное обеспечение:
 1. Продукты MICROSOFT (Desktop Education ALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription) № V 2123829
 2. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition № лицензии 17E0-180427-050836-287-197
 3. AltLinux (Альт Образование 8) № AAA.0252.00*свободно распространяемые программы:*
 1. AcademicMathCADLicense- математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
 2. Продукты AUTODESK, архиватор 7z, файловый менеджер;
 3. FarManager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства MicrosoftWindows;
 4. AdobeReader - программа для чтения PDF файлов.

7.5. Методические указания по проведению различных учебных занятий, самостоятельной работы

Учебная работа по дисциплине состоит из контактной работы (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Методические рекомендации по изучению дисциплины для обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу; выполняют самостоятельные работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы.

Дисциплина изучается на лекциях, лабораторных занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии обучающихся. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочесть конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения обучающимся новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению новых знаний, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

В рамках дисциплины выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения дисциплины работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному практическому занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

При освоении дисциплины обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Самостоятельная

работа обучающегося предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости обучающийся может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Для успешной организации самостоятельной работы всё активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Обучающийся имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Подготовка к аттестации должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.

Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; стол и стулья для обучающихся – 30 посадочных мест), интерактивное оборудование (ноутбук, проектор, доска), аудио-видео средства, учебно-методическая литература, дидактический материал, учебно-наглядные пособия по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации. Помещения, предусмотренные для обследования и оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (КБР, г. Нальчик, ул. Горького, д.5, номер помещения-202).

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, анализатор активности щитовидной железы, динамометр ручной) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры (360004, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, ул. Головки, д.7).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой, имеют подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Компьютеры объединены в локальную сеть и имеют доступ к электронно-библиотечным системам и библиотекам собственной генерации:

Система локальной сети КБГУ предоставляет возможность одновременной работы большого количества пользователей как в локальной сети вуза (что составляет 80-90 % контингента обучающихся), так и через сеть «Интернет» с соблюдением требований информационной безопасности и разграничением доступа к информации.

Электронная информационно-образовательная среда организации позволяет осуществить работу обучающихся из любой точки доступа, в том числе извне вуза.

Компьютерные классы

Компьютеры с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, выходом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ (18 и 24 рабочих мест), (КБР, г. Нальчик, ул. Горького, д.5, номер помещения - 405,406).

Специальные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Корпус института физики и математики - Вычислительный центр КБГУ

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного и иного вида офисного оборудования оснащено достаточным специальным оборудованием, инструментом и технической документацией, необходимые для их обслуживания и ремонта. В кабинетах представлены технические характеристики и паспорта на оборудования, расположенные в специальных помещениях и используемых в учебно-образовательном процессе (г. Нальчик, ул. Чернышевского, д. 175, номера помещений - 106, 107,108).

Библиотека КБГУ. Библиотечный фонд КБГУ укомплектован печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивает одновременный доступ не менее 25% обучающихся.

Читальные залы - с выходом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ.

9. Условия организации образовательной деятельности для лиц с ОВЗ

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшей квалификации по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

10. Лист изменений в рабочую программу

«Сахарный диабет»

по специальности 31.08.53 Эндокринология (подготовка кадров высшей
квалификации)

на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) рабочей программы дисциплины	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры факультетской терапии

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

Согласовано:

Заведующий отделом комплектования

научной библиотеки
