



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Утверждено
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
«20» января 2021
протокол №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Диабетология

основная профессиональная Высшее образование - специалитет - программа специалитета
31.00.00 Клиническая медицина
31.05.01 Лечебное дело

Цель освоения дисциплины Диабетология

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

ПК-5; Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-6; Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра

ПК-8; Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

ОПК-9; Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	ПК-5	Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов	этиологию, патогенез и меры профилактики и наиболее часто встречающихся	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента	правильным ведением медицинской документации;	Оценочные тесты

		осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	заболеваний; методы диагностики, диагностические возможности и методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику); ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации и в медицинских организациях;	и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, системы крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной систем и		
--	--	--	---	---	--	--



				суставов, глаз, уха, горла, носа; заполнять историю болезни, выписать рецепт;		
2	ПК-6	Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра	современную классификацию заболеваний; клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;	поставить предварительный диагноз – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих; установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические	методами общеклинического обследования; интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;	Оценочные тесты

				проблемы, душевное состояние пациентов; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достаточно о результата; сформулировать клинический диагноз;		
3	ПК-8	Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами	методы лечения и показания к их применению; механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения; особенности ведения больных, находящихся в коматозном состоянии,	Разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию конкретного	основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой и врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях	Оценочные тесты

			интенсивную терапию пациентам, перенесшим критическое состояние; клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов	больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; применять различные способы введения лекарственных препаратов;		
4	ОПК-9	Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности и организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических	Решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; проводить патофизиологический	Навыками системного подхода к анализу медицинской информации; элементами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практически	Оценочные тесты

			ких процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии.	анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики; применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической деятельности; анализировать проблемы патофизиологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; интерпретир	х умений; навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии; основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.	
--	--	--	--	--	---	--



				овать результаты наиболее распростран енных методов диагностики ; обосновыват ь принципы патогенетич еской терапии наиболее распростран енных заболеваний.		
--	--	--	--	---	--	--

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

п/№	Код компетенции	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Оценочные средства
1	ПК-5, ПК-6, ОПК-9, ПК-8	1. Сахарный диабет 1.1 История диабетологии 1.2 Сахарный диабет 1 типа 1.3 Сахарный диабет 2 типа 1.4 Другие	Основы регуляции углеводного обмена в норме. Синтез и секреция инсулина. Биологические эффекты инсулина. Определение сахарного диабета. Эпидемиология. Причины роста заболеваемости. Классификация сахарного диабета. Этиология, патогенез. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов. Генетические факторы. Патогенез: роль инсулинорезистентности, нарушения функции бета – клеток, наследственности. Понятие о факторах риска: роль ожирения и гиподинамии. Классификация. "Ятрогенные"	Оценочные тесты Оценочные тесты Оценочные тесты Оценочные



специфические типы сахарного диабета.	факторы нарушений углеводного обмена.	тесты
1.5 Диагностика сахарного диабета	Диагностические критерии сахарного диабета. Пероральный глюкозо-толерантный тест. Гликированный гемоглобин. Нарушение толерантности к глюкозе. Нарушенная гликемия натощак. Манифестный диабет. Принципы дифференциальной диагностики сахарного диабета.	Оценочные тесты
1.6 Поздние осложнения сахарного диабета	Классификация. Диабетическая микроангиопатия. Диабетическая нефропатия. Этиология, патогенез, классификация, лечение. Диабетическая ретинопатия. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.	Оценочные тесты
1.7 Диабетическая макроангиопатия	Факторы риска ИБС при диабете: роль гипергликемии, дислипидемии, инсулинорезистентности, нарушения коагуляции, эндотелиальной дисфункции. Артериальная гипертензия при сахарном диабете: клинические особенности, роль в прогрессировании сосудистых осложнений.	Оценочные тесты
1.8 Диабетическая нейропатия	Патогенез, основные клинические проявления. Синдром диабетической стопы. Патогенез. Нейропатическая, ишемическая формы. Стопа Шарко. Диагностика, лечение.	Оценочные тесты
1.9 Дермопатия. Катаракта.	Диагностика, лечение.	Оценочные тесты
1.10 Сахарный диабет и беременность	Факторы риска гестационного сахарного диабета. Диагностика, лечение.	Оценочные тесты



0 000176 19800

1.11	Лечение сахарного диабета	Целевые уровни гликемии и гликированного гемоглобина. Диетотерапия. Состав диеты. Понятие о хлебных единицах. Режим дозированных физических нагрузок. Пероральные сахароснижающие препараты. Ингибиторы альфа-глюкозидазы. Бигуаниды. Препараты сульфонилмочевины. Прандиальные регуляторы гликемии (глиниды). Тиазолидиндионы. Ингибиторы дипептидилпептидазы-IV. Агонисты глюкагоноподобного пептида – 1. Ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа. Механизм действия. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Методы лечения. Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Ультракороткие и пролонгированные аналоги инсулина. Готовые смеси инсулинов. Инсулиновые помпы. Показания для инсулинотерапии. Диета при инсулинотерапии. Режимы инсулинотерапии. Расчет дозы инсулина. Синдромы "зари" и хронической передозировки инсулина. Комбинированная сахароснижающая терапия.	Оценочные тесты
1.12	Обучение больных сахарным диабетом	"Школа больного сахарным диабетом"	Оценочные тесты
1.13	Профилактика сахарного диабета и его осложнений	Элементы здорового образа жизни: отказ от курения, режим питания, физическая активность, поддержание нормальной массы тела.	Оценочные тесты



		1.14 Острые осложнения сахарного диабета	Диабетический кетоацидоз. Кетоацидотическая кома. Гиперосмолярная кома. Лактацидотическая кома. Гипогликемия и гипогликемическая кома. Предрасполагающие факторы. Патогенез. Клиническая симптоматика. Диагностика. Лечение	Оценочные тесты
2	ПК-5, ПК-6, ОПК-9, ПК-8	2. Ожирение и метаболический синдром 2.1 Ожирение и метаболический синдром 2.2 Ожирение. обучение пациентов 2.3 Лечение ожирения	Классификация, этиология, патогенез Обучение пациентов с ожирением (питание, режим физических нагрузок) Лечение, бариатрическая хирургия	Оценочные тесты Оценочные тесты Оценочные тесты
3	ОПК-9, ПК-5, ПК-6	3. Гормонально-активные опухоли поджелудочной железы 3.1 Гормонально-активные опухоли ПЖ: диагностика 3.2 Гормонально-активные опухоли поджелудочной железы	Классификация, определение Диагностика: гормональные и инструментальные методы	Оценочные тесты Оценочные тесты

Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (Ч)
	объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в часах (Ч)	Семестр 12



Контактная работа, в том числе		44	44
Консультации, аттестационные испытания (КАтт) (Экзамен)		4	4
Лекции (Л)		4	4
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинико-практические занятия (КПЗ)		36	36
Семинары (С)			
Работа на симуляторах (РС)			
Самостоятельная работа студента (СРС)		28	28
ИТОГО	2	72	72

Разделы дисциплин и виды учебной работы

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (Ч)							
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	КАтт	РС	СРС
	Семестр 12	Часы из АУП	4			36		4		28
1		Сахарный диабет	3			31				24
2		Ожирение и метаболический синдром	1			2				2
3		Гормонально-активные опухоли поджелудочной железы				3				2
		ИТОГ:	4			36		4		28

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Эндокринология [Текст: Электронная копия] : учебник для преподавания эндокринологии в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 2015 г. (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2016). — 412 с. : ил. ; 20 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-4235-0159-4.
2	Эндокринология [Текст] : учебник : рекомендовано ГБОУ ДПО "Российская медицинская академия последипломного образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации к использованию в качестве учебника для преподавания эндокринологии в образовательных учреждениях, реализующих образовательные



	программы высшего профессионального образования / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Литтерра, 2015. — 416 с. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-4235-0159-4.
3	Лечение сахарного диабета 2 типа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Петунина, Ф. В. Валеева, Т. А. Киселева [и др.] ; Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова (Сеченовский Университет), Казанский государственный медицинский университет. — Электронные данные. — Москва : Издательство Сеченовского Университета, 2019. http://edu.rucml.ru/find?iddb=18&ID=RUCML-EDU-BIBL-0000004962

Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Эндокринология. Национальное руководство. / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1142 с.
2	Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 832 с.
3	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 10-й выпуск (дополненный). – М.; 2021 DOI: 10.14341/DM1280
4	Ожирение: классификация, диагностика, современные подходы к лечению [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Петунина, М. Э. Тельнова ; Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова (Сеченовский Университет), Лечебный факультет, Кафедра эндокринологии. — Электронные данные. — Москва : Издательство Сеченовского Университета, 2019. http://edu.rucml.ru/find?iddb=18&ID=RUCML-EDU-BIBL-0000004985
5	Сахарный диабет и репродуктивная система [Электронный ресурс] / Дедов И.И., Шестакова М.В.. — Электронные данные. — Москва : Медицинское информационное агентство : 2016, 2016 г .
6	Сахарный диабет: многообразие клинических форм [Электронный ресурс] / Дедов И.И., Шестакова М.В.. — Электронные данные. — Москва : Медицинское информационное агентство : 2016, 2016 г .

Перечень электронных образовательных ресурсов

№	Наименование ЭОР	Ссылка
1	Гестационный СД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
2	Периоперационное ведение больных СД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
3	Нейропатия: диагностика и лечение	Размещено в Информационной



		системе «Университет-Обучающийся»
4	Лечение СД 2 типа	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
5	Оценочные тесты.ДВ	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
6	Инсулинотерапия при сахарном диабете	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
7	Диагностика СД	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
8	Ожирение.лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
9	Оценочные тесты	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
10	Обучение пациентов с сахарным диабетом	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
11	Синдром диабетической стопы	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
12	Инсулинотерапия	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
13	Алгоритмы по СД.2019	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
14	Вторичные формы СД	Размещено в



		Информационной системе «Университет-Обучающийся»
15	Эндокринология.лекции.new	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»
16	Нейропатия - лекция	Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся»

Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	№ учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования
1	36	119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет", набор слайдов и таблиц для обучающихся, сантиметровая лента, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, глюкометр, образцы тест-полосок для контроля кетонов и глюкозы в моче, образцы препаратов инсулина и средств для его введения (инсулиновые шприцы, шприц-ручки, расходные материалы для инсулиновых помп; инфузомат), подушечка для отработки техники инъекций инсулина; образцы систем непрерывного мониторинга глюкозы, градуированный камертон, неврологический молоточек, тип-терм, монофиламент
2	38,	119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет", набор слайдов и таблиц для обучающихся,



			сантиметровая лента, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, глюкометр, образцы тест-полосок для контроля кетонов и глюкозы в моче, образцы препаратов инсулина и средств для его введения (инсулиновые шприцы, шприц-ручки, расходные материалы для инсулиновых помп; инфузомат), подушечка для отработки техники инъекций инсулина; образцы систем непрерывного мониторинга глюкозы, градуированный камертон, неврологический молоточек, тип-терм, монофиламент
3	36а	119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет", набор слайдов и таблиц для обучающихся, сантиметровая лента, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, глюкометр, образцы тест-полосок для контроля кетонов и глюкозы в моче, образцы препаратов инсулина и средств для его введения (инсулиновые шприцы, шприц-ручки, расходные материалы для инсулиновых помп; инфузомат), подушечка для отработки техники инъекций инсулина; образцы систем непрерывного мониторинга глюкозы, градуированный камертон, неврологический молоточек, тип-терм, монофиламент
4	35	119435, г. Москва, ул. Погодинская, д. 1, стр. 1	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет", набор слайдов и таблиц для обучающихся, сантиметровая лента, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, глюкометр, образцы



			тест-полосок для контроля кетонов и глюкозы в моче, образцы препаратов инсулина и средств для его введения (инсулиновые шприцы, шприц-ручки, расходные материалы для инсулиновых помп; инфузомат), подушечка для отработки техники инъекций инсулина; образцы систем непрерывного мониторинга глюкозы, градуированный камертон, неврологический молоточек, тип-терм, монофиламент
--	--	--	---

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Эндокринологии №1 ИКМ

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0610 3BF0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023