**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины «Диабетология»**

**основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)**

**специальности31.08.53 эндокринология**

**1. Цель дисциплины «Диабетология»**: подготовка квалифицированного врача-специалиста эндокринолога, обладающего системой общекультурных и профессио­нальных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в специализированной области «Диабетология» на основе приобретения теоретических знаний, профессиональных умений и навыков, необходимых врачу для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой им должностью и профилем учреждения, в котором он работает.

**2. Перечень планируемых результатов освоения по дисциплине «Диабетология», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины «Диабетология»направлен на формирование следующих компетенций:

1. **универсальных (УК)**

УК-1 - готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-2 - готовностью к управлению коллективом, толерантно восприни­мать соци­аль­ные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам сред­него и высшего медицинского образования и др.

1. **профессиональных (ПК)**:

ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни и др.

ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения и др.

ПК-5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм и т.д.

ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов и др.

ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации и др.

**3**. В результате освоения дисциплины «Диабетология» клинический ординатор должен

**Знать*:***

* алгоритм лечения СД 1 типа, алгоритм лечения СД 2 типа
* основы организации эндокринной службы и документы, регламен­тирующие ее деятельность
* организацию службы профи­лактики и борьбы с сахарным диабетом
* нормы граждан­ского и спе­циального законода­тельства в деятельнос­ти врачей-эндо­кринологов
* показания к проведению МСЭ
* этиологию и патогенез СД
* строение, физиологию и патофи­зио­логию под­желудочной железы.
* регуляцию углеводного обмена в норме и при СД
* влияние физической активности на регуля­цию обмена глюкозы в организме
* факторы риска СД 1 и 2 типов
* отличия СД от других ти­пов гипер­гликемий
* клинические проявле­ния сахар­ного диабета, малые и большие диабетические признаки.
* диагности­ческие критерии СД 1 типа, СД 2 типа, гестационного
* диагностические крите­рии хро­нических осложнений СД
* особенности ведения больных СД в стацио­нарных усло­виях, в амбулаторной практике

**Уметь:**

* назначать ле­чение в соответ­ствии с алго­ритмом, приме­няя принцип индивидуали­зации лечения
* оценить эффективность терапии СД методом кли­нико-лабора­торного конт­роля

оценить безопасность тера­пии методом клинико-лабораторного контроля

* составить программу профи­лактики и лечения нарушений углеводного обмена
* организовать и провести скрининг нарушений углеводного обмена среди населения и в группах риска
* обеспечить своевременную и правильную диагностику, дифференци­альную диаг­ностику геста­ционного са­харного диа­бета и мани­фестного са­харного диа­бета во время беременности
* описать ме­тодику инсули­нотерапии под­кожно, внутри­венно, доза­тором
* рассчитать диету для боль­ных сахарным диабетом
* провести оральный глю­козотоле­рантный тест, интерпретировать изменения гликемии, гли­козилиро­ванного гемо­глобина, инсу­лина, с-пептида и др пока­зателей углеводного обмена
* выявлять симптомы диабетических осложнений
* выявлять симптомы са­харного диабета
* обеспечить адекватное наб­людение геста­ционного са­харного диабета и манифестного сахарного диабета после родов
* оценить состояние кожных пок­ровов, характер распределения подкожной жировой клет­чатки и тип телосложения,
* выявить спе­цифические кли­нические признаки нару­шения водно-электролитного обмена;
* оценить сте­пень дегидра­тации
* получить информацию о заболевании, составить план диагности­ческого обследования пациента
* осуществлять преемствен­ность между лечебно-про­филактичес­кими учреж­дениями,
* проводить диспансери­зацию и оцени­вать её эффек­тивность, ре­шать вопрос о трудоспособ­ности больного
* дать рекомендации по физической активности, дать рекомен­дации по дието­терапии
* выявить фак­торы риска ожи­рения и СД,
* проводить санитарно-просвети­тельскую работу

**Владеть:**

* методикой проведения анализа дея­тельности ле­чебно-профи­лактичес­кого учреждения,
* оценить ка­чество препа­ратов инсулина и других саха­роснижающих средств
* оценить комплаент­ность пациента
* методами веде­ния меди­цинской доку­ментации
* методом орга­низации ста­ционарной и амбулаторно­поликлиничес­кой помощи, медикосоци­альной экспер­тизы, реаби­литации дис­пансеризации
* методом обу­чения посред­ством изготов­ления и демон­стра­ции мультимедийных мате­риалов и макетов фантомов и других учебных пособий
* методом разве­дения и инфузии раствора инсулина дозатором, капельной сис­темой

рассчитать калораж су­точного рации­она для паци­ентов с ожире­нием, наруше­нием углевод­ного, липид­ного, пури­но­вого обмена, для пациента с артериальной гипертензией

мерами профилактики СД среди взрослого и детского насе­ления России

* методом ос­мотра пациента
* методикой сбора жалоб и данных анам­неза у пациента
* оценить дан­ные ЭКГ, лабо­раторных, рентгенологии­ческих, эндо­скопических методов иссле­дования,

оценить тя­жесть состояния больного, определить показания к госпитализации

* методикой бучения больных СД 1 типа
* методикой бучения больных СД 2 типа
* методикой обучения больных ожирением
* навыком веде­ния медицин­ской докумен­тации

1. Место учебной дисциплины «Диабетология» в структуре ООП университета

Учебная дисциплина «Диабетология» Б1.В.2 относится к базовой части Б1.В., обязательные дисциплины Б1.В., является обязательной для изучения.

1. **Общая трудоемкость дисциплины:**

2 зачетные единицы (72 часа), из них аудиторных 48 часов.

**6. Содержание и структура дисциплины:**

| **№ п/п** | **№ ком­пе­тенции** | **Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)** | **Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1** | УК 3  ПК 1  ПК 2  ПК 5 | Вопросы эпидеми­ологии, классифика-ции, этиологии и патогенеза, клиники са­харного диа­бета | 1.Эпидемиология сахарного диабета. Удельный вес в структуре общей заболеваемости.  2 Классификация сахарного диабета и других нарушений углеводного обмена  3 Клинические классы. Достоверные классы риска  4 Первичная профилактика сахарного диабета  5 Этиология сахарный диабет 1 и 2 типа ( Роль генетических факторов. HLA-система. Роль аутоиммунных факторов. Роль вирусной инфекции. Факторы, провоцирующие развитие сахарного диабета)  6 Патогенез сахарный диабет 1 и 2 типа  (Патогенез нарушения углеводного, белкового, жирового обмена. Патогенез основных клинических и метаболических симптомов. Патогенез диабетической микроангиопатии. Этапы развития сахарного диабета)  7 Клиника сахарный диабет 1 и 2 типа ( Общие признаки сахарного диабета: состояние кожи. Сердечно-сосудистой системы. Желудочно-кишечного тракта и печени. Нервной системы. Почек и мочевыводящей системы. Оценка клинических симптомов |
| **2** | УК 2  ПК 2  ПК 5 | Методы диагностики нарушений углеводного обмена | 1. Оценка данных лабораторного исследования: гликемии, глюкозурии, гликозилированного гемоглобина, фруктозамина, липидов, иммунореактивного инсулина, С-пептида, титра специфических антител и др.  2. Оценка функциональных проб: орального глюкозо­толерантного теста  3. Оценка данных визуализации (ультразвуковой, радионуклидный методы исследования, компьютерная томография, селективная ангиография, магнитно-резонансная томография) |
| **3** | ПК 2  ПК 5 | Острые осложнения сахарного диабета. | 1Гипогликемическая кома  2Кетоацидотическая кома  3Гиперосмолярная кома  4Гиперлактацидемическая кома |
| **4** | ПК 2  ПК 5  ПК 8 | Поздние осложнения сахарного диабета | 1.Микроваскулярные осложнения (диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия)  2 Макроваскулярные осложнения  3 Диабетическая полинейропатия  4 Диабетическая остеоартропатия  5 Синдром Мориака и Нобекура |
| **5** | УК 1  УК 2  ПК 5  ПК 8  ПК 9 | Сахарный диабет и беременность | 1 Гестационный и манифестный сахарный диабет. Вопросы этологии и патогенеза.  2.Критерии диагноза  3.Мониторинг пациенток с сахарным диабетом  (Во время беременности, родов и в после родовом периоде).  4.Течение сахарного диабета во время беременности  5.Влияние беременности на прогрессирование осложнений сахарного диабета у матери.  6.Влияние на плод  7.Лечение сахарного диабета во время беременности  8.Особенности питания больных сахарным диабетом во время беременности  9.Физическая нагрузка во время беременности  10.Методы введения инсулина беременным (показания, противопоказания)  11.Методы введения инсулина беременным (показания, противопоказания)  12.Критерии компенсации по уровню гликемии во время беременности  13.Ведение родов у больных сахарным диабетом  14.Показания к экстренному родоразрешению  15.Наблюдение в после­родовом периоде. Диспансерный учет. |
| **6** | УК 1  ПК 5  ПК 9 | Сахарный диабет у детей и подростков | 1 Гормональная регуляция обмена глюкозы в детском возрасте  2 Новые сведения о распространенности, патогенез и классификации сахарного диабета у детей и подростков  3 Особенности течения различных форм сахарного диабета в детском и подростковом возрасте (неонатальный сахарный диабет, диабет типа MODY-1,2,3,4,5,6 и др)  4 Особенности развития психического и физического развития ребенка, страдающего сахарным диабетом.  5.Диагностика нарушений гомеостаза глюкозы в детском и подростковом возрасте  6.Гипергликемия  7.Гипогликемия  8. Особенности лечения сахарного диабета в детском и подростковом возрасте |
| **7** | УК 1  УК 2  УК 3  ПК 1  ПК 2  ПК 5  ПК 8  ПК 9 | Вопросы лечения, профилактики. Само­контроля и обучения больных сахарным диабетом | 1.Диетотерапия (у больных сахарным диабетом 1 типа, у больных сахарным диабетом 2 типа, у пациентов с диабети­ческой нефропатией)  2.Инсулинотерапия (цели, методы, способы, осложнения)  Физиотерапия  3.Санаторно-курортное лечение  4.Физические нагрузки у больных сахарным диабетом 1 типа  5 Организация школ для больных сахарным диабетом 1 типа  6 Особенности обучения больных сахарным диабетом 2 типа  7. Физические нагрузки у больных сахарным диабетом 2 типа |
| **8** | ПК 8 | Экспертиза трудоспособ­ности у боль­ных сахарным диабетом | 1 Показания для медико-социальной экспертизы  2 Порядок проведения медико-социальной экспертизы |

1. **Виды самостоятельной работы ординаторов:**

Написание истории болезни

Подготовка к практическим занятиям

Самоподготовка к текущему контролю

Самоподготовка к промежуточному контролю

Подготовка рефератов

Подготовка к доклад сообщению

Подготовка сообщений

Подготовка к тестированию

Подготовка к зачетному занятию

1. **Основные образовательные технологии:**

интегративно-модульное обучение на основе личностно-деятельностного, индивидуально-дифференцированного, компетентностного подходов, обучение в сотрудничестве, проблемное обучение.

**Методы обучения**: алгоритмические, проблемно-исследовательские, практические, задачные.

**Средства обучения**: материально-технические и дидактические.

Преподавание Диабетологии проводится с учётом уже имеющихся у клинического ординатора знаний эндокринологии, терапии, а также русского и латинского языков.

По разделам, входящим в данный модуль, проводится чтение лекций, проведение интегрированных по формам и методам обучения практических занятий, организация самостоятельной работы ординаторов и ее методическое сопровождение. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 5 % от аудиторных занятий.

Курс лекций по всем модулям дисциплины «Диабетология» читается в режиме «Power Рoint» с использованием мультимедийного проектора. Экземпляр курса лекций в электронном виде доступен каждому преподавателю и ординаторам.

На каждом практическом занятии проводится устный и/или письменный опрос ординаторов по теме с элементами дискуссии.

В рамках реализации компетентностного подхода для проведения занятий используются активные и интерактивные формы, например, проблемные лекции, консультации в малых группах.

В числе методов и приемов стимулирования мотивов и познавательных интересов выделяются новизна данного учебного предмета как основы для изучения других естественнонаучных и профильных дисциплин (генетики, клинической фармакологии), разбор клинических случаев, историй болезни, методы активизации разнообразной познавательной деятельности и др.

Доля интерактивных занятий от объема аудиторных занятий составляет не менее 30%.

В качестве методов усвоения учебного материала в активной познавательной деятельности мы выделяем и широко применяем разные методы:

* проблемного познания (метод выдвижения и разрешения гипотез, метод догадки (инсайт), анализа проблемных ситуаций, а также другие методы проблемно-поисковой деятельности);
* диалогового обучения (дискуссии, эвристические беседы, полидиалоги, обсуждения, оппонирования, аргументации и др., основанные на общении, сотрудничестве и разностороннем обсуждении, поставленных для диалога вопросов);
* укрупнения дидактических единиц, основанные на системном, интегративном и модульном подходах, минимизации и сжатия фундаментальных знаний, установления генетических и причинно-следственных связей, выделения главного и др., обеспечивающих усвоение учебного материала крупными блоками и формирующих системное функциональное мышление.

1. **Перечень оценочных средств**

Реферат

Доклад, сообщение

Сообщение

Собеседование

Тесты

Заполнение и оформление истории болезни

**Формы контроля**

Тесты, опрос: зачтено

1. **Составители**: Иванова Л.А., Коваленко Ю.С., Кокова Е.А., Король И.В.