

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины «Генетика»
основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
специальности 31.08.53 эндокринология

1. Цель дисциплины «Генетика»: подготовка квалифицированного врача-специалиста генетика, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в специализированной области «Генетика» 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 «Генетика», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины «Генетика» 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.

2) 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 «Генетика» клинический ординатор должен Знать:

структурно-функциональную организацию наследственного материала человека на различных системных уровнях, механизмы реализации наследственной информации и генетического контроля формирования фенотипических признаков человека, принципы передачи наследственной информации в ряду поколений и ее изменения, основные этапы и механизмы эволюции наследственного материала человека;

- механизмы генетического контроля развития эндокринной системы человека.
- теоретическую и практическую значимость генетики человека, взаимосвязь с другими естественными науками

Уметь:

использовать знания генетики человека для объяснения механизмов передачи и реализации наследственной информации у человека как в норме, так

и при наследственной патологии;

- использовать методы генетики человека в исследовательских целях.

Владеть:

- методикой проведения анализа деятельности лечебно-профилактического учреждения;
- оценить комплаентность пациента;
- методами ведения медицинской документации;
- методом организации стационарной и амбулаторно-поликлинической помощи, медико-социальной экспертизы, реабилитации диспансеризации;
- методом обучения посредством изготовления и демонстрации мультимедийных материалов и макетов фантомов и других учебных пособий;
- мерами профилактики СД среди взрослого и детского населения России;
- методом осмотра пациента;
- методикой сбора жалоб и данных анамнеза у пациента;
- оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- методикой обучения эндокринных больных;
- методикой обучения больных;
- навыком ведения медицинской документации;
- навыком назначения физиотерапевтического лечения и санаторно-курортного лечения;
- методикой обучения больных с хронической патологией эндокринной системы.

4. Место учебной дисциплины «Генетика» в структуре ООП университета

Дисциплина «Генетика» относится к специальности «Эндокринология» и является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины:

2 зачетные единицы (1 ЗЕТ - 36 часов).

6. Содержание и структура дисциплины:

п / п №	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	(УК-1)	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> • знать структуру, функцию главного комплекса гистосовместимости (HLA), его роль в наследовании и проявлении эндокринных заболеваний 	<ul style="list-style-type: none"> • диагностировать эндокринную патологию в соответствии с алгоритмом, применяя принцип индивидуализации лечения 	<ul style="list-style-type: none"> • методикой проведения анализа деятельности лечебно-профилактического учреждения 	устный опрос (собеседование)
2	(УК-2)	готовностью к уп-	<ul style="list-style-type: none"> • основы организации и 	<ul style="list-style-type: none"> • составить программу гене- 	<ul style="list-style-type: none"> • методами ведения медицинской 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос

п / п №	Но-мер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		равлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	показания к проведению МСЭ у пациентов с эндокринной патологией	титического скрининга эндокринных заболеваний. • организовать и провести скрининг нарушений углеводного обмена среди населения и в группах риска	документации •методом организации стационарной и амбулаторнополиклинической помощи •медико-социальной экспертизы,	(собеседование)
3	(УК-3)	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования и др.	<ul style="list-style-type: none"> • этиологии и патогенез СД • строение, физиологию и патофизиологию поджелудочной железы. • регуляцию углеводного обмена в норме и при СД 	<ul style="list-style-type: none"> • описать методику инсулинотерапии подкожно, внутривенно, дозатором • рассчитать диету для больных сахарным диабетом 	<ul style="list-style-type: none"> • методом обучения посредством изготовления и демонстрации мультимедийных материалов и макетов фантомов и других учебных пособий 	• устный опрос

п / п №	Но-мер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
4	(ПК-1)	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни и др.	<ul style="list-style-type: none"> • влияние физической активности на регуляцию обмена глюкозы в организме • влияние состава пищи на функцию поджелудочной железы 	<ul style="list-style-type: none"> • правильно назначить оральный глюкозотолерантный тест • интерпретировать изменения гликемии, гликозилированного гемоглобина, инсулина, с-пептида и др показателей углеводного обмена 	<ul style="list-style-type: none"> • рассчитать калораж суточного рациона для пациентов с ожирением, нарушением углеводного, липидного, пуринового обмена, для пациента с артериальной гипертензией 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос
5	(ПК-2)	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения и др.	<ul style="list-style-type: none"> • клиническую картину заболеваний эндокринной системы, ассоциированных с генетическими синдромами 	<ul style="list-style-type: none"> • выявлять симптомы генетические синдромов, связанных с эндокринными заболеваниями • выявлять моногенно-наследуемые эндокринные заболевания (в том числе ферментопатии) • полигенно-наследуемые эндокринные заболевания 	<ul style="list-style-type: none"> • выявлять синдромы множественных эндокринных неоплазий • выявлять генетические рахитоподобные заболевания. • выявлять врожденный гипотиреоз, периферический гипотиреоз, рак щитовидной железы, ассоциированный с генетическими синдромами. 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос, тесты
6	(ПК-5)	готовность к определению у пациентов патологии	<ul style="list-style-type: none"> • клинические проявления сахарного диабета, малые и большие 	<ul style="list-style-type: none"> • выявить специфические клинические признаки нарушения водно- 	<ul style="list-style-type: none"> • методом осмотра пациента • методикой сбора жалоб и данных анамнеза у 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос

п / п №	Но-мер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		ческих состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм и т.д.	диабетические признаки. • диагностические критерии СД 1 типа, СД 2 типа, гестационного;	элек • получить информацию о заболевании, • составить план диагностического обследования пациента	пациента • оценить данные ЭКГ, лабораторных рентгенологических, • оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации.	
7	(ПК-8)	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов и др	• диагностические критерии хронических осложнений эндокринных заболеваний • основы пренатальной диагностики • принципы терапии наследственной патологии человека	• осуществлять преимущественность между лечебно-профилактическими учреждениями, • проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность, решать вопрос о трудоспособности больного	• навыком ведения медицинской документации • дать рекомендации по физической активности • дать рекомендации по диетотерапии	• устный опрос
8	(ПК-9)	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации и др	• основы медико-генетического консультирования эндокринных больных • цели и задачи медико-генетического консультирования	• выявить факторы риска ожирения и СД, • определить тяжесть генетического риска	• методикой обучения больных • навыком проводить санитарно-просветительскую работу	•

7. 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

8. 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 «Генетика» читается в режиме «Power Point» 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.

9. Перечень оценочных средств

Реферат
 Доклад, сообщение
 Сообщение

Собеседование

Тесты

Заполнение и оформление истории болезни

Формы контроля

Тесты, опрос: зачтено

10. **Составители:** Иванова Л.А., Коваленко Ю.С., Король И.В.