

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности О.Г. БОУ-ВО-Н. МУ
им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России

Н.В. Мандеева
« 27 » ноября 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПСИХОГЕНЕТИКА

Специальность 37.05.01 Клиническая психология

Направление (профиль) Клиническая психология

Форма обучения ОЧНАЯ

Срок освоения дисциплины третий курс, шестой семестр

Кафедра неврологии и медицинской генетики

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана на основе:

ФГОС ВО по специальности **37.05.01. Клиническая психология**,
утвержденного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации
«_26_»_мая_2020_г. (№ 683)

Разработчики:

Доцент каф. неврологии и медицинской генетики

(А.Г. Малов)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.	Вводная часть	4
2.	Основная часть	6
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)/практики	14
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)/практики	16
5.	Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины (модуля)/практики	18

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)/практики

Цель освоения учебной дисциплины (модуля)/практики «Психогенетика» - формирование знаний об этиологии человеческой индивидуальности, о роли наследственности и среды в формировании индивидуальных различий, о наследственных заболеваниях, сопровождающихся задержкой психического развития и умственной отсталостью.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- раскрытие структуры современной психогенетики, ее основных разделов, категорий и методов;
- показ перспективных направлений исследования, социальной значимости и ответственности молекулярно-генетических исследований психологических черт;
- формирование у обучающихся адекватного мировоззрения в отношении наследственных и средовых причин индивидуальных психологических различий;
- ознакомление с основными группами наследственных заболеваний, сопровождающихся задержкой психического развития и умственной отсталостью, а также принципами их диагностики.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля)/практики в структуре ОПОП

1.2.1. Учебная дисциплина (модуль)/практики «Психогенетика» (Б1. Б.16) является дисциплиной по выбору и относится к базовой части профессионального цикла.

1.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля)/практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (биология, психофизиология и др.):

Знания: законов наследственности и изменчивости;

Умения: анализировать полученную генетическую информацию и делать аргументированные выводы;

Навыки: соотнесения данных генетического анализа с когнитивными и поведенческими фенотипами.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

1.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины/практики:

1. научно-исследовательская;
2. психодиагностическая;
3. консультативная и психотерапевтическая;
4. экспертная;
5. педагогическая;
6. психолого-просветительская;
7. организационно-управленческая;
8. проектно-инновационная..

1.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций и индикаторов достижений:

№	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1	ОПК-3. Способен применять надежные и валидные способы количественной и качественной психологической оценки при решении научных прикладных и экспертных задач, связанных со здоровьем человека, в том числе с учетом принципов персонализированной медицины	ИД1 – Оценивает показатели надежности и валидности методов количественной и качественной психологической оценки при решении научных, прикладных и экспертных задач, связанных с психологическим здоровьем человека ИД2 – Применяет надежные и валидные методы количественной и качественной оценки для решения научных, прикладных и экспертных задач, связанных с психологическим здоровьем человека	Собеседование, ситуационные задачи, курация больного, тесты, зачет
	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Оценочные средства
2	ПК-6 - Способен осуществлять патопсихологический синдромный анализ нарушений психической деятельности и личности при различных психических заболеваниях	ИД1 – Осуществляет мониторинг критериев психологической безопасности населения в различных социальных условиях	Собеседование Тестовый контроль Решение ситуационных задач Зачет

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля)/практики и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестр № 6
			часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		48	48
Лекции (Л)			12
Практические занятия (ПЗ),			36
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		24	24
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>			8
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>			8
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК))</i>			8
Вид промежуточной аттестации	зачёт	+	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

2.2. Разделы учебной дисциплины/практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины/практики	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-3: ИД1, ИД2 ПК -6: ИД1	Основы генетики и психогенетики.	Основные этапы развития, термины и стереотипы современной генетики. Основные этапы развития и термины психогенетики. Роль генотипа и среды в онтогенезе и дизонтогенезе психики. 5 этапов пути от генотипа до фенотипа. Носители наследственности: хромосомы, гены, митохондриальная ДНК. Мутации, полиморфизм генов, гибридизация.
2.	ОПК-3 ПК -6 ОПК-3: ИД1, ИД2 ПК -6: ИД1	Роль наследственной предрасположенности в формировании когнитивных и эмоционально-волевых функций.	Основные направления исследований в психогенетике. Психогенетика когнитивных функций. Генетические основы СДВГ. Наследственная предрасположенность к аффективным расстройствам и агрессии. Генетические аспекты аддикций.
3.	ОПК-3: ИД1, ИД2 ПК -6: ИД1	Наследственные заболевания, сопровождающиеся умственной отсталостью.	Принципы диагностики наследственных заболеваний, сопровождающихся задержкой психического развития и врождённой умственной отсталостью. Хромосомные заболевания с умственной отсталостью. Болезни геномного импринтинга, сопровождающиеся умственной отсталостью. Менделирующие и неменделирующие моногенные заболевания с умственной отсталостью. Понятие о митохондриальных энцефаломиопатиях.

2.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) /практики	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемо сти
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. __	6	Основы генетики и психогенетики.	4		12	8	24	Опрос, ситуационные задачи, курация больного, тесты
2. __	6	Роль наследственной предрасположенности в формировании когнитивных и эмоционально-волевых функций.	4		12	8	24	
3. __	6	Наследственные заболевания, сопровождающиеся умственной отсталостью.	4		12	8	24	
		ИТОГО:	12		36	24	72	

2.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры
		6
1	2	3
1.	Основные этапы развития и термины генетики и психогенетики. Роль генотипа и среды в онтогенезе и дизонтогенезе психики.	2
2.	Носители наследственности: хромосомы, гены, митохондриальная ДНК.	2
3.	Психогенетика когнитивных функций.	2
4.	Наследственная предрасположенность к аффективным расстройствам и аддикциям	2
5.	Хромосомные заболевания и болезни геномного импринтинга, сопровождающиеся умственной отсталостью.	2
6.	Моногенные заболевания, сопровождающиеся умственной отсталостью, и митохондриальные энцефаломиопатии	2
	Итого	12 ч

2.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам

изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем практических/семинарских занятий дисциплины и формы контроля	Объем по семестрам
		4
1	2	3
1.	Основные этапы развития, термины и стереотипы современной генетики. Основные этапы развития и термины психогенетики. Роль генотипа и среды в онтогенезе и дизонтогенезе психики. 5 этапов пути от генотипа до фенотипа.	6
2.	Носители наследственности: хромосомы, гены, митохондриальная ДНК. Мутации, полиморфизм генов, гибридизация.	6
3.	Основные направления исследований в психогенетике. Психогенетика когнитивных функций. Генетические основы СДВГ.	6
4.	Наследственная предрасположенность к аффективным расстройствам и агрессии. Генетические аспекты аддикций.	6
5.	Принципы диагностики наследственных заболеваний, сопровождающихся задержкой психического развития и врождённой умственной отсталостью. Хромосомные заболевания с умственной отсталостью. Болезни геномного импринтинга, сопровождающиеся умственной отсталостью.	6
6.	Менделирующие и неменделирующие моногенные заболевания с умственной отсталостью. Понятие о митохондриальных энцефаломиопатиях.	6
	Итого	36 ч

2.7. Самостоятельная работа студента

2.7.1. Виды СРС

№ п/ п	№ семестр а	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	4	Основы генетики и психогенетики.	Самостоятельная подготовка к занятию, заполнение таблиц, рисование схем, решение ситуационных задач, разбор тестов.	12
2.		Роль наследственной предрасположенности в формировании когнитивных и эмоционально-волевых функций.	Самостоятельная подготовка к занятию, заполнение таблиц, рисование схем, решение ситуационных задач, разбор тестов.	12
3.		Наследственные заболевания, сопровождающиеся умственной отсталостью.	Самостоятельная подготовка к занятию, заполнение таблиц, рисование схем, решение ситуационных задач, разбор тестов.	12
ИТОГО часов в 4 семестре				36

2.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов

Семестр № 6

1. Негативная и позитивная евгеника: история и современность.
2. Моногенное и полигенное наследование при эпилепсии.
3. Наследуемые и ненаследуемые генетические заболевания.

2.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

2.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля ¹	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) /практики	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	6	ВК, ТК	Основы генетики и психогенетики.	Опрос, тесты, ситуационные задачи.	3-5	5
2.		ТК	Роль наследственной предрасположенности в формировании когнитивных и эмоционально-волевых функций.	Опрос, тесты, ситуационные задачи.	3-5	5
3.		ТК	Наследственные заболевания, сопровождающиеся умственной отсталостью.	Опрос, тесты, ситуационные задачи.	3-5	5
4.		ПК	Итоговое тестирование по дисциплине	Тестирование	30	3

Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК)

2.8.2.Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	Ген состоит из: а) белков б) липидов в) углеводов
----------------------------	--

¹ Входной контроль (ВК), текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК)

	г) ДНК
	Сибсы: а) все родственники пробанда б) дети одной родительской пары в) братья и сёстры г) родственники пробанда, лично обследованные врачом-генетиком
	Укажите положения, характеризующие аутосомно-доминантный тип наследования: а) родители больного ребёнка фенотипически здоровы, но аналогичное заболевание встречается у сибсов пробанда б) сын никогда не наследует заболевание от отца в) одинаково часто заболевание встречается у мужчин и женщин г) заболевание передаётся от родителей детям в каждом поколении
для текущего контроля (ТК)	Укажите наиболее верное определение клинико-генеалогического метода: а) составление родословной с последующим обследованием пробанда б) составление родословных в) прослеживание передачи наследственных признаков среди родственников одного поколения г) прослеживание передачи наследственных признаков среди родственников больного в ряду поколений
	Генетическая гетерогенность клинически сходных заболеваний обусловлена: а) разными аллелями одного гена б) мутациями в разных локусах в) взаимодействием генетической конституции и среды
	Спорадический случай наследственной болезни:

	а) пациент с наследственной болезнью, впервые обратившийся за медицинской помощью б) первый случай аутосомно-доминантной или хромосомной болезни в родословной в) единственный случай данной наследственной болезни в родословной г) пациент с наследственной болезнью, имеющий здоровых родителей
для промежуточного контроля (ПК)	Плейотропия: а) влияние нескольких генов на формирование одного признака б) взаимодействие генов с факторами среды в) влияние одного гена на формирование нескольких признаков
	Синдромологический анализ: а) анализ генотипа больного с целью постановки диагноза б) обобщённый анализ всех фенотипических (клинических) проявлений с целью выявления устойчивого сочетания признаков для постановки диагноза в) анализ результатов параклинических методов исследования г) диагностика заболевания на основе анамнестических данных
	Хромосомные болезни обусловлены: а) генными мутациями б) хромосомными мутациями в) геномными мутациями г) изменениями межгенных участков структуры ДНК д) изменением числа и структуры хромосом

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ

3.1. Основная литература

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1.	Тиходеев О.Н. Основы психогенетики: учебник для студентов учреждений высш. проф. образования. М., 2011	10
2.	Мандель, Б. Р. Психогенетика: учеб. пособие / Мандель Б. Р. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 247 с.	5
3.	Мандель, Б. Р. Психогенетика: учеб. пособие / Мандель Б. Р. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 247 с. - ISBN 978-5-9765-2000-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN97859765200041.html (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа: по подписке.	Удаленный доступ

3.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	Атраментова, Л. А. Введение в психогенетику: учеб. пособие / Л. А. Атраментова, О. В. Филиппова. - 4-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 472 с. - ISBN 978-5-89349-656-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893496567.html (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа: по подписке.	Удаленный доступ
2	Цапов, Е. Г. Психогенетика: учеб. пособие / Е. Г. Цапов. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 119 с. - ISBN 978-5-9765-2007-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520073.html (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа: по подписке.	Удаленный доступ

3.3. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины
___10___% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

семинар-дискуссия, ролевые игры, самостоятельное составление задач, дискуссия с «мозговым штурмом», клинический разбор больного, самостоятельное составление презентаций по отдельным темам .

3.4. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		1	2	3
1.	Неврология	+	+	+
2.	Психиатрия	+	+	+
3.	Нарушение психического развития в детском возрасте	+	+	+

3.5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 час.). Основное учебное время выделяется на работу по изучению топической и клинической диагностики нейropsychологических нарушений. При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания по генетике и психогенетике.

Практические занятия проводятся в виде собеседования преподавателя со студентами, демонстрации клинических случаев и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных. В соответствии с требованиями ФГОС 3+ ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (семинар-дискуссия, ролевые игры, самостоятельное составление задач, дискуссия с «мозговым штурмом», и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям в соответствие с планом и методическими рекомендациями, принятыми на кафедре и включает работу с литературой, в том числе электронными ресурсами, подготовку реферативных сообщений и т.п.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Психогенетика и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета, кафедры и электронной библиотечной среде.

Написание реферата, учебной истории болезни способствуют формированию общекультурных и профессиональных компетенций и соответствующих дисциплине практических навыков (умений). Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационных задач.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Право использования на условиях простой (неисключительной) лицензии Программного обеспечения для планирования и проведения онлайн-мероприятий (вебинаров и совещаний). "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Маркетинг"; "МТС-Линк" (Платформа). Конфигурация "Вуз-2000"; "МТС-Линк" (Платформа). Дополнительный модуль "Вовлечение и разделение на группы; "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Синхронный перевод"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль (компонент) "Хранилище 1000"
2.	Простая (неисключительная) лицензия на исп. "электронной библиотечной системы "Консультант студента" (безлимитный доступ для всех категорий пользователей: «ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект», «ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект», «Медицина (ВО). Books in English»; «ГЭОТАР-Медиа для среднего профессионального образования». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru
3.	Неисключительные (лицензии) права на программные продукты. Электронная база данных "Портал научных журналов" издательства "Эко-Вектор", коллекция Медицина
4.	Лицензионный договор. ПО "Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ 5.0"
5.	Простая неисключительная лицензия. Информационно-аналитическая система (программа для ЭВМ) SCIENCE INDEX (позволяет на основе информации из базы данных РИНЦ проводить комплексные аналитические и статистические исследования публикационной активности российских ученых и научных организаций)
6.	Предоставления доступа к электронной библиотечной системе «Консультант врача. Электронная мед. библиотека»
7.	Право пользования ПО Kaspersky Security

№ п/п	Наименование
8.	Alt Linux рабочая станция K Windows 10
9.	Браузеры: Яндекс браузер, Chromium – gost, Mozilla Firefox
10.	Офисный пакет Libraoffice
11.	Полнотекстовый доступ к трудам сотрудников ПГМУ на официальном сайте. Свободный доступ. Ссылка на ресурс: https://psma.ru/universitet/podrazdeenija/nauchnaja-biblioteka/elektronnaja-biblioteka.html
12.	ИБС научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа. Свободный круглосуточный доступ к полным текстам произведений работников медицинских вузов Казани, Ижевска, Кирова, Нижнего Новгорода, Перми и Ульяновска
13.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы Свободный доступ по ссылке: http://femb.ru/
14.	Электронный каталог ПГМУ содержит библиографические описания имеющихся в фонде зданий (учебников, монографий, методических материалов и т.д.) Ссылка на ресурс: https://elib.psma.ru

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРАКТИКИ

Лист изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины «Психогенетика» по специальности «Клиническая психология»

№ п/п	Наименование темы	Изменения и дополнения вопросов	Сущность изменений и дополнений: сокращение, увеличение часов, изменение методики, т.д.	Изменения и дополнения в материальном и методическом обеспечении, контроле знаний	Утверждение на кафедральном заседании: № протокола, дата, подпись и ФИО зав.кафедрой
1	2	3	4	5	6