

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Псковской области  
« Великолукский медицинский колледж»  
(ГБПОУ ПО «ВМК»)



## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

**ОП.04 Генетика человека с основами медицинской генетики**

(код и наименование учебной дисциплины/междисциплинарного курса)

(код и наименование модуля)

профессиональной образовательной программы

по специальности СПО:

**34.02.01 Сестринское дело**

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

### **1.1 Область применения**

ФОС предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики», профессиональной образовательной программы по специальностям СПО 33.02.01 Фармация, 31.02.01 Лечебное дело, 34.02.01 Сестринское дело.

Объем часов на аудиторную нагрузку по УД для отделений: Лечебное дело, Сестринское дело – 18/18, на самостоятельную работу - 18.

Для отделения Фармация 34/16, на самостоятельную работу – 10.

#### **Объекты оценивания – результаты освоения УД**

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» в соответствии с ФГОС специальности 33.02.01 Фармация и рабочей программой дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики». В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентировать в современной информации по генетике при изучении аннотаций лекарственных препаратов;
- решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания;
- пропагандировать здоровый образ жизни как один из факторов, исключая наследственную патологию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
- цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию;

Фармацевт должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.5. Информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» в соответствии с ФГОС специальности 31.02.01 Лечебное дело и рабочей программой дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики». В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней;

знать:

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;
- цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию;

Фельдшер должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.
- ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.
- ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.
- ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.
- ПК 5.3. Осуществлять паллиативную помощь.

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» в соответствии с ФГОС специальности 34.02.01 Сестринское дело и рабочей программой дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики». В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;
- проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;
- проводить предварительную диагностику наследственных болезней;

знать:

- биохимические и цитологические основы наследственности;
- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;
- методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;
- основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;
- основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;

- цели, задачи, методы и показания к медико-генетическому консультированию;
- Медицинская сестра/брат должна/должен обладать следующими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

## **1.2 Формы контроля и оценки результатов освоения УД**

В соответствии с учебным планом по специальностям 33.02.01 Фармация, 31.02.01 Лечебное дело, 34.02.01 Сестринское дело и рабочей программы дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

## Формы текущего контроля

Текущий контроль результатов освоения УД «Генетика с основами медицинской генетики» в соответствии с рабочей программой и тематическим планом происходит при использовании следующих форм контроля:

- тестирование по темам
- графический диктант
- устный опрос
- задачи
- словарный диктант
- проверка выполнения самостоятельной работы студентов

При изучении теоретического и практического материала дисциплины «Генетика с основами медицинской генетики» для проведения текущего контроля знаний студентов используются:

### **тестовые задания.**

*Пример тестового задания:*

*Совокупность генов в гаплоидном наборе*

*А) генотип*

*Б) ген*

*В) аллель*

При ответе на тестовое задание студент ставит номер задания и рядом букву ответа.

### **графические диктанты**

*Пример графического диктанта:*

*Генетика это наука о закономерностях наследственности и изменчивости.*

Ответы студентов даются графическим изображением ( да-  нет-  )

Указанные задания оцениваются по пяти бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 80% – 89% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 70% – 79% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 69% правильных ответов.

### **устный (фронтальный) опрос**

*Пример вопросов:*

- Предмет и задачи генетики
- Методы исследования в генетике.

Данный опрос используется как входной, рубежный, заключительный контроль в качестве дополнительной информации о знаниях студентов и может служить дополнением к итоговой оценке за занятие.

### **диктант**

*Пример словарного диктанта:*

*Совокупность всех генов одного организма называют.....*

*Наука о наследственности и изменчивости – это.....*

Студенты дают ответ письменно одним словом.

Указанное задание оценивается по пяти бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 80% – 89% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 70% – 79% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 69% правильных ответов.

### **задача**

*У человека ген праворукости доминирует над геном леворукости. В семье праворуких родителей родилась дочь – левша. Определите генотипы родителей?*

Студенты отвечают устно, оценка выставляется по пяти бальной шкале:

«5» (отлично) – умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Ответ изложен грамотно и логично.

«4» (хорошо) – осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – материал излагает неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – допускает ошибки при ответе; не может практически применять теоретические знания.

### **Проверка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.**

Самостоятельная подготовка студентов по УД «Генетика человека с основами медицинской генетики» предполагает следующие виды и формы работы:

1. Самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной литературе.

Проверяется наличие конспекта и проводится тестирование по законспектированной теме.

Тест оценивается по пяти бальной шкале следующим образом:

Оценка «5» соответствует 90% – 100% правильных ответов.

Оценка «4» соответствует 80% – 89% правильных ответов.

Оценка «3» соответствует 70% – 79% правильных ответов.

Оценка «2» соответствует 0% – 69% правильных ответов.

2. Написание и защита доклада, реферата; подготовка к сообщению по заданной преподавателем теме.

Доклады, рефераты, сообщения заслушиваются на занятиях и оцениваются по пяти бальной шкале.



«5» (отлично) – за глубокое и полное овладение материалом, в котором студент свободно и уверенно ориентируется. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное оформление представленного материала.

«4» (хорошо) – ориентируется в представленном материале, но текст работы читает с листа, работа оформлена правильно.

«3» (удовлетворительно) – в работе материал неполный, непоследовательный, текст работы читает с листа, работа оформлена с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно) – работа не выполнена.

### 3. Составление тестовых и других заданий по темам УД «Основы патологии»

Тестовые и другие задания студенты могут составлять как по отдельной теме, так и по нескольким, по дисциплине. При этом используются конспекты занятий и дополнительная литература. Кол-во вопросов определяет преподаватель.

Работа выполняется в письменном виде с обязательным приложением эталона ответов.

При оценивании выполненной работы учитывается разнообразие вопросов и грамотность их составления.

Работа оценивается по пяти бальной шкале.

«5» (отлично) – вопросы разнообразные, составлены грамотно, в представленном эталоне ответов ошибок нет.

«4» (хорошо) – вопросы разнообразные, но имеются неточности в формулировке, в представленном эталоне ответов ошибок нет.

«3» (удовлетворительно) – вопросы однотипные, ошибки в формулировках и в эталоне ответов.

«2» (неудовлетворительно) – работа не выполнена.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы выдается студентам заранее, до изучения темы, указанной в самостоятельной работе.

Проверка выполнения самостоятельной работы осуществляется на соответствующей теме занятия.

## 2. Промежуточная аттестация УД

Формой промежуточной аттестации по УД «Генетика человека с основами медицинской генетики» является дифференцированный зачет.

### Вопросы к дифференцированному зачету

1. История развития генетики
2. Назовите цитологические основы наследственности
3. Какие молекулярные основы наследственности Вы знаете?
4. Какие цитологические основы наследственности Вы знаете?
5. Представьте строение хромосом
6. Какие свойства нуклеиновых кислот Вы знаете?
7. Синтез белка, построение полипептидов.
8. Назовите законы наследования признаков.
9. Взаимодействие генов: аллельное и неаллельное
10. Хромосомная теория наследственности
11. Назовите наследование признаков сцепленных с полом.
12. Определение пола.
13. Назовите методы изучения наследственности
14. Составление и анализ родословных схем
15. Частота генов и генотипов в популяциях
16. Назовите виды изменчивости и виды мутаций у человека
17. Какие факторы мутагенеза Вы знаете?
18. Охарактеризуйте антропогенные факторы мутагенеза
19. Назовите клинические симптомы хромосомных заболеваний
20. Назовите главные черты клинической картины генных болезней
21. Назовите аномалии фенотипов и клинических проявлений генных
22. заболеваний
23. Какие врожденные пороки развития Вы знаете?
24. Наследственное предрасположение к болезням
25. Доклиническая диагностика и профилактическое лечение
26. наследственных болезней
27. Профилактика и лечение наследственных болезней