

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
политехнический колледж филиала федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в п. Яблоновском

Методические указания по организации изучения
дисциплины

«Генетика человека с основами
медицинской генетики»

п. Яблоновский, 2020

УДК 575(07)

ББК 28.7

М-54

Методические указания по организации изучения дисциплины Генетика человека с основами медицинской генетики/Сост. С.Х. Богус, И.Н. Дьякова.

Методические указания для обучающихся по организации изучения дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» определяют порядок организации внеаудиторной работы обучающихся по изучаемой дисциплине и предназначены для студентов специальности СПО

Одобрено предметной (цикловой) комиссией медицинских дисциплин
Протокол от 17.12.2020 г. №1

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания по изучению дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики» представляют собой комплекс указаний и разъяснений, позволяющих обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. При разработке указаний преподаватель исходит из того, что часть курса может изучаться обучающимися самостоятельно. Цель данных методических указаний – помочь обучающимся усвоить знания, предусмотренные учебной программой.

1.ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Место дисциплины в структуре ООП базового уровня

Дисциплина Генетика человека с основами медицинской генетики входит в перечень курсов обязательной части общепрофессиональных дисциплин ООП профессионального цикла.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

31-биохимические и цитологические основы наследственности;

32- закономерности наследования признаков, виды взаимодействия генов;

33-методы изучения наследственности и изменчивости человека в норме и патологии;

34основные виды изменчивости, виды мутаций у человека, факторы мутагенеза;

35-основные группы наследственных заболеваний, причины и механизмы возникновения;

36-цели, задачи, методы и показания к медико - генетическому консультированию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1-проводить опрос и вести учет пациентов с наследственной патологией;

У2-проводить беседы по планированию семьи с учетом имеющейся наследственной патологии;

У3- проводить предварительную диагностику наследственных болезней.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

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 личного развития.

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

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

ПК 1.5. Информировать население,

медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента.

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

Общая трудоемкость дисциплины 102 часа.

Структура и содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Предмет и задачи дисциплины «Генетика человека с основами медицинской генетики». История развития Генетики человека. Научные и практические достижения генетики человека с основами медицинской генетики.

Раздел 2. Цитологические основы наследственности.

Раздел 3 Химические основы наследственности.

Раздел 4 Закономерности наследования признаков.

Раздел 5 Наследственность и патология.

Раздел 6 Профилактика наследственной патологии.

Методические указания обучающимся при изучении дисциплины

Изучение дисциплины ведется с помощью методических указаний по организации самостоятельной работы обучающегося, контрольно-измерительных средств, литературы, рекомендованной для изучения. обучающимся желательно иметь у себя основные материалы из списка рекомендованной литературы и изданные филиалом учебно-методические пособия. В ходе учебы обучающийся обязан активно использовать все формы обучения – посещать лекции, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

В ходе учебы обучающийся обязан активно использовать все

формы обучения – посещать лекции, получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу. Процесс изучения дисциплины включает в себя:

1. Работу под руководством преподавателя (лекции, консультации преподавателя по подготовке докладов, решению ситуаций, консультации преподавателя по вопросам, в которых обучающийся не смог разобраться самостоятельно, и консультация преподавателя перед зачетом.

2. Самостоятельную работу обучающегося (проработка текстов лекций, самостоятельный поиск и изучение научной литературы, написание докладов, конспектов, рефератов, подготовку мультимедийных презентаций, поиск информации в Интернете, подготовка к зачету).

Составление конспекта – вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами.

1 Внимательно прочитать текст.

2 Выделить главную идею и озаглавить текст.

3 Разделить материал на части, выделить главную мысль каждой части.

4 Записать названия смысловых частей в форме плана в левом рабочем поле конспекта;

5 Прочитать текст во второй раз.

6. Сформулируй тезисы конспекта и запиши их в центральном поле конспекта. Помни, что тезисы – это мысли, содержащие главную информацию о содержании смысловых частей. Они не должны быть многословными.

7. Определить ключевые понятия, которые необходимо включить в конспект.

8. Написать источник конспектирования (название, автор);

10. В конце конспекта сделать вывод, к которому вы пришли, проработав текст.

Требования к оформлению доклада

Доклад – это официальное сообщение, посвященное заданной теме, которое может содержать описание состояния дел в какой-либо сфере деятельности или ситуации; взгляд автора на ситуацию или проблему, анализ и возможные пути решения проблемы.

План составления доклада:

1 Изучить тему.

2 Составить доклад по плану.

1. Введение:

– указывается тема и цель доклада;

– обозначается проблема и вводятся основные термины доклада, а также тематические разделы содержания доклада;

– намечаются методы решения представленной в докладе проблемы и предполагаемые результаты.

2. Основное содержание доклада:

– последовательно раскрываются тематические разделы доклада.

3. Заключение:

– приводятся основные результаты и суждения автора по поводу путей возможного решения рассмотренной проблемы, которые могут быть оформлены в виде рекомендаций.

Методические рекомендации по написанию доклада(сообщение)

Доклад – это научное сообщение на семинарском занятии, заседании студенческого научного кружка или студенческой конференции.

Существует несколько стилей изложения, например, разговорный стиль, канцелярский и т.п. Студенческий доклад должен быть изложен языком науки. Это предполагает выполнение определенных требований.

В ходе научного доклада необходимо показать, насколько хорошо автор знаком с фундаментальными трудами по избранной теме, продемонстрировать владение методологией исследования,

показать, что результат исследования есть результат широкого обобщения, а не подтасовка случайных фактов.

Доклад начинается с научной актуальности темы, затем дается обзор предшествующих работ и, наконец, формулируется тезис – мысль, требующая обоснования.

В качестве тезиса могут выступать:

- а) новые **неизвестные** факты;
- б) новые **объяснения** известных фактов;
- в) новые **оценки** известных фактов.

Специфика доклада как устного сообщения:

Поскольку доклад – это устное выступление, он отличается от письменных работ (рефератов, курсовых и дипломных работ). Для этого нужно соблюдать определенные правила:

Во-первых, необходимо четко соблюдать регламент.

Для того чтобы уложиться в отведенное время необходимо:

- а) тщательно отобрать факты и примеры, исключить из текста выступления все, не относящееся напрямую к теме;
- б) исключить все повторы;
- в) весь иллюстративный материал (графики, диаграммы, таблицы, схемы) должен быть подготовлен заранее;
- г) необходимо заранее проговорить вслух текст выступления, зафиксировав время и сделав поправку на волнение, которое неизбежно увеличивает время выступления перед аудиторией.

Во-вторых, доклад должен хорошо восприниматься на слух.

Это предполагает:

- а) краткость, т.е. исключение из текста слов и словосочетаний, не несущих смысловую нагрузку;
- б) смысловую точность, т.е. отсутствие возможности двойного толкования тех или иных фраз;
- в) отказ от неоправданного использования иностранных слов и сложных грамматических конструкций.

И, наконец, главное: слушателю должна быть понятна логика изложения.

С этой целью перед тем, как закончить доклад, желательно очень кратко повторить алгоритм (ход рассуждений), с помощью которого автор пришел к окончательным выводам.

Необходимо постоянно поддерживать контакт с аудиторией.

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – краткая запись идей, содержащихся в одном или нескольких источниках, которая требует умения сопоставлять и анализировать различные точки зрения. Реферат – одна из форм интерпретации исходного текста или нескольких источников. Поэтому реферат, в отличие от конспекта, является новым, авторским текстом. Новизна в данном случае подразумевает новое изложение, систематизацию материала, особую авторскую позицию при сопоставлении различных точек зрения.

Реферат состоит из нескольких частей:

- титульный лист (оформляется по требованиям учебного заведения);

- оглавление (содержание) требует наличие номеров страниц на каждый

раздел реферата;

- введение;

- основная часть, состоящая из глав;

- заключение;

- список использованной литературы.

Во введении объясняется:

1. Почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых);

2. Какая литература использована: исследования, научно-популярная литература, учебная, кто авторы...

3. Из чего состоит реферат (введение, количество глав, заключение, приложения. Клише: “Во введении показана идея (цель) реферата. Глава 1 посвящена, во 2 главе ... В заключении сформулированы основные выводы...”)

4. Основная часть реферата состоит из нескольких разделов, постепенно раскрывающих тему. Каждый из разделов рассматривает

какую-либо из сторон основной темы. Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)

5. Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.

6. Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи. В конце каждого раздела основной части обязательно формулируется вывод.

7. В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о своей согласии или несогласии с ними.

8. Список литературы составляется в алфавитном порядке в конце реферата по определенным правилам.

Литература

1. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник для медицинских училищ и колледжей / [Е.К. Хандогина и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 192 с.- ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451489.html>

2. Борисова, Т. Н. Генетика человека с основами медицинской генетики [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. Н. Борисова, Г. И. Чуваков. - Москва: Юрайт, 2020. - 159 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/452069>

3. Генетика человека с основами медицинской генетики [Электронный ресурс]: учебник / Азова М.М. и др. - Москва: КноРус, 2020. - 208 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/932512>

Интернет ресурсы:

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

2. - Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

3. Электронный каталог библиотеки - Режим до
<http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

4. - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

5. Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - Обновляется ежедневно. - URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>.

6. Ежемесячный рецензируемый научно-практический журнал «Медицинская генетика» - Режим доступа: <https://www.medgen-journal.ru/jour>

7. Российское общество медицинских генетиков. - Режим доступа: <http://romg.org/>