

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Функциональная диагностика

Уровень высшего образования

Ординатура

Направление подготовки / специальность

31.08.78 - Физическая и реабилитационная медицина

Направленность образовательной программы

Физическая и реабилитационная медицина

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Функциональная диагностика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

| Формируемые компетенции (код, содержание компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции | | Наименование оценочного средства | |
|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------|
| | Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора) | Результаты обучения по дисциплине | Для текущего контроля успеваемости | Для промежуточной аттестации |
| ПК-1: Проведение обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности | ПК-1.1: Проводить клиническую диагностику и обследование пациентов | ПК-1.1: Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |
| ПК-5: Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения рефлексотерапии | ПК-5.1: Назначать пациентам лабораторно-инструментальные исследования | ПК-5.1: Назначает пациентам лабораторно-инструментальные исследования | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |
| ПК-8: Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения лечебной физкультуры | ПК-8.1: Назначает пациентам лабораторно-инструментальные исследования | ПК-8.1: Назначает пациентам лабораторно-инструментальные исследования | Опрос | Зачёт: Контрольные вопросы |

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

| | |
|--------------------------|-------|
| | очная |
| Общая трудоемкость, з.е. | 3 |

| | |
|--|--------------------------|
| Часов по учебному плану | 108 |
| в том числе | |
| аудиторные занятия (контактная работа): | |
| - занятия лекционного типа | 0 |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | 60 |
| - КСР | 1 |
| самостоятельная работа | 47 |
| Промежуточная аттестация | 0 Зачёт |

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

| Наименование разделов и тем дисциплины | Всего (часы) | в том числе | | | |
|--|-----------------|--|--|-------------|---|
| | | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них | | | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
| | | Занятия лекционного типа | Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы | Всего | |
| | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о | о ф о |
| Функциональные методы диагностики в эндокринологии | 14 | | 8 | 8 | 6 |
| Электрофизиологические основы и диагностические возможности метода ЭКГ. | 14 | | 8 | 8 | 6 |
| Использование функциональных проб в ЭКГ-диагностике. | 13 | | 8 | 8 | 5 |
| ЭКГ-мониторирование. | 13 | | 8 | 8 | 5 |
| Ультразвуковые методы диагностики в кардиологии. | 11 | | 6 | 6 | 5 |
| Диагностика заболеваний пищеварительной системы и опорно-двигательного аппарата. | 12 | | 7 | 7 | 5 |
| Диагностическое значение методов исследования в нефрологии. | 10 | | 5 | 5 | 5 |
| Диагностика заболеваний дыхательной системы. | 10 | | 5 | 5 | 5 |
| Методы диагностики заболеваний крови. | 10 | | 5 | 5 | 5 |
| Аттестация | 0 | | | | |
| КСР | 1 | | | | 1 |
| Итого | 108 | 0 | 60 | 61 | 47 |

Содержание разделов и тем дисциплины

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс]: Учеб. пос. / Насникова И.Ю., Маркина Н.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407790.html>

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-1:

1. Ультразвуковые методы исследования сердца.
2. Учение об ультразвуке.
3. Поглощение ультразвуковых колебаний и их рассеивание.
4. Отражение ультразвука.
5. Получение ультразвуковых колебаний.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-5:

1. Ультразвуковые методы исследования сердца.
2. Учение об ультразвуке.
3. Поглощение ультразвуковых колебаний и их рассеивание.
4. Отражение ультразвука.
5. Получение ультразвуковых колебаний.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-8:

1. Ультразвуковые методы исследования сердца.
2. Учение об ультразвуке.
3. Поглощение ультразвуковых колебаний и их рассеивание.
4. Отражение ультразвука.
5. Получение ультразвуковых колебаний.

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|---|
| зачтено | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько не грубых ошибок. |
| не зачтено | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. |

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

| Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций) | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
|--|--|--|---|---|
| | не зачтено | зачтено | | |
| <u>Знания</u> | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| <u>Умения</u> | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки | Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| <u>Навыки</u> | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

| Оценка | | Уровень подготовки |
|------------|---------------------|--|
| зачтено | отлично | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично» |
| | хорошо | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо» |
| | удовлетворительно | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| не зачтено | неудовлетворительно | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно». |

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Определение метода холтеровского мониторирования ЭКГ.
2. История создания и развития метода.
3. Этапы совершенствования методики.
4. Принцип методики
5. Типы регистраторов и записывающих устройств

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-5

1. Определение метода холтеровского мониторирования ЭКГ.
2. История создания и развития метода.
3. Этапы совершенствования методики.
4. Принцип методики
5. Типы регистраторов и записывающих устройств

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-8

1. Определение метода холтеровского мониторирования ЭКГ.
2. История создания и развития метода.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

| Оценка | Критерии оценивания |
|------------|---|
| зачтено | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько не грубых ошибок. |
| не зачтено | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Берестень Н.Ф. Функциональная диагностика : национальное руководство : монография / Берестень Н.Ф.; Сандриков В.А.; Федорова С.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4242-5., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=734635&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Функциональная диагностика в кардиологии. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=649674&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.78 - Физическая и реабилитационная медицина.

Автор(ы): Буйлова Татьяна Валентиновна, доктор медицинских наук, доцент
Авдониная Юлия Дмитриевна, кандидат медицинских наук.

Заведующий кафедрой: Буйлова Татьяна Валентиновна, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 29.01.2024г., протокол № 1.