

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»

Институт биологии и биомедицины

УТВЕРЖДЕНО  
президиумом ученого совета  
ННГУ  
протокол от  
«31» мая 2023 г. № 6

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Неврология и психиатрия**

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

**Специалитет**

Направление подготовки / специальность

**30.05.02 Медицинская биофизика**

Квалификация (степень)

**Врач-биофизик**

Форма обучения

**Очная**

г. Нижний Новгород

2023 год

## 1. Место и цели дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.42 Неврология и психиатрия относится к обязательной части ООП направления подготовки 30.05.02 Медицинская биофизика.

## 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**   |   |
| <b>УК-9.</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК-9.1. Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. | Знать принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. | Доклад-презентация<br>Ситуационные задачи |
|  | УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.   | Уметь собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациентов, имеющих инвалидность или ограниченные возможности здоровья.   | Ситуационные задачи                       |
|  | УК 9.3. Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность, в социальной и профессиональной сферах.  | Владеть методами взаимодействия с с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность, в социальной и профессиональной сферах с учетом этических и деонтологических принципов.      | Ситуационные задачи                       |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| ПК-2. Способность оказывать медицинскую помощь пациенту в экстренной форме.   | Обладает практически всеми знаниями в области медицинских и естественнонаучных дисциплин.   | Знать принципы рационального выбора специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов и заболеваний нервной системы.  | Доклад-презентация<br>Ситуационные задачи |
|   | ПК-2.2. Умеет оказывать медицинскую помощь пациенту в экстренной форме.   | Уметь разрабатывать общий план лечения пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни с применением специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий и лекарственных средств.  | Ситуационные задачи                       |
|   | ПК-2.3. Владеет методами помощи пациенту в экстренной форме.  | Владеть алгоритмом подбора специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии | Ситуационные задачи                       |
| ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами | ОПК-8.1 Знает принципы врачебной этики и деонтологии.   | Знать принципы решения деонтологических задач, связанных со сбором информации о состоянии здоровья пациента.   | Доклад-презентация<br>Ситуационные задачи |
|   | ОПК-8.2 Использует принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами. | Уметь собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологические и   | Ситуационные задачи                       |

|  |   |   |                     |
|--|---|---|---------------------|
|  |   | этические задачи.   |                     |
|  | ОПК-8.3 Демонстрирует умение выполнять принципы врачебной этики и деонтологии при работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами. | Владеть методами предоставления информации пациентам и доверенным лицам о динамике биофизических параметров и функций организма человека и их изменении в условиях наиболее часто встречающихся патологических процессов, основываясь в своей деятельности на этических и деонтологических принципах. | Ситуационные задачи |

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | <b>очная форма обучения</b> |
| <b>Общая трудоемкость</b>  | <b>3_ ЗЕТ</b>               |
| <b>Часов по учебному плану</b>   | <b>108</b>                  |
| <b>в том числе</b>   |                             |
| <b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>                           |                             |
| - занятия лекционного типа   | <b>18</b>                   |
| - занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы) | <b>54</b>                   |
| <b>самостоятельная работа</b>  | <b>35</b>                   |
| <b>КСР</b>   | <b>1</b>                    |
| <b>Промежуточная аттестация – зачет</b>                                  |                             |

Таблица

## Содержание дисциплины (модуля)

| Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),<br><br>форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) | Всего (часы) | В том числе   |                           |                            |       |   |
|--|--------------|---|---------------------------|----------------------------|-------|---|
|  |              | Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы |                           |                            |       | Самостоятельная работа обучающегося, часы |
|  |              | из них  |                           |                            |       |   |
|  |              | Занятия лекционного типа  | Занятия семинарского типа | Занятия лабораторного типа | Всего |   |
|  | Очная        | Очная   | Очная                     | Очная                      | Очная | Очная                                     |
| 1.Биомедицинское значение деятельности центральной нервной системы человека  | 7            | 2   | 3                         |                            | 4     | 2   |
| 2. Общие вопросы неврологии; основные методы обследования ЦНС  | 11           | 2   | 3                         |                            | 4     | 2   |
| 3.Высшие психические функции, нарушения сознания   | 11           | 2   | 3                         |                            | 4     | 2   |
| 4.Расстройства движений: пирамидные, экстрапирамидные и мозжечковые нарушения  | 9            | 1   | 3                         |                            | 3     | 2   |
| 5. Расстройства чувствительности   | 9            | 1   | 3                         |                            | 3     | 2   |
| 6.Вегетативная нервная система   | 9            | 1   | 3                         |                            | 3     | 2   |
| 7.Сосудистые заболевания головного и спинного мозга  | 9            | 1   | 4                         |                            | 3     | 2   |
| 8.Черепно-мозговые и позвоночно-спинальные травмы  | 9            | 1   | 4                         |                            | 3     | 2   |
| 9.Вопросы нейроонкологии   | 9            | 1   | 4                         |                            | 3     | 2   |
| 10.Нейроинфекции и демиелинизирующие заболевания.  | 10           | 1   | 4                         |                            | 4     | 2   |
| 11.Основные нейродегенеративные заболевания ЦНС  | 10           | 1   | 4                         |                            | 4     | 3   |
| 12.Наследственные заболевания нервной системы  | 10           | 1   | 4                         |                            | 4     | 3   |
| 13.Вопросы детской неврологии  | 10           | 1   | 4                         |                            | 4     | 3   |
| 14.Неотложные состояния в неврологии   | 10           | 1   | 4                         |                            | 4     | 3   |

|                                 |     |    |    |  |    |    |
|---------------------------------|-----|----|----|--|----|----|
| 15.Вопросы<br>нейрореабилитации | 10  | 1  | 4  |  | 4  | 3  |
| Итого                           | 107 | 18 | 54 |  | 72 | 35 |

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках семинарских занятий. Промежуточная аттестация осуществляется на экзамене.

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: беседы, дискуссии, осмотр пациентов, анализ результатов дополнительных методов исследования, решение клинических ситуационных задач.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 54 часа.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

**Практических навыков** в соответствии с областью знания ОП:

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов

### **Компетенций**

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

ПК-2. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи;

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами.

## **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

**1.** Тема «Биомедицинское значение деятельности центральной нервной системы человека» предусматривает изучение истории, предмета, методов изучения нервной человека, взаимосвязь с другими науками на основании соответствующих разделов учебника, конспекта лекционных занятий, интернет-источников.

**2.** Тема «Общие вопросы неврологии: основные методы обследования ЦНС» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, интернет-источников. Конспект должен содержать понятие о неврологии как раздела медицины об организации функций нервной системы в норме и патологии, о причинах неврологических заболеваний, их клинике и диагностике.

**3.** Тема «Высшие психические функции, нарушения сознания» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание методик оценки высших психических функций человека (речь, память, гнозис, праксис). Кроме

того, в конспекте необходимо описать основные виды нарушений сознания (ступор, сопор, кома, делирий, вегетативное состояние) и уметь их дифференцировать.

**4.** Тема «Расстройства движений: пирамидные, экстрапирамидные и мозжечковые нарушения» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание основных видов нарушений движений; понятия парезов и параличей, дистоний, гиперкинезов, атаксии мозжечковые и сенситивные синдромы поражения спинного мозга. Практические занятия, включающие демонстрацию пациентов с двигательными расстройствами.

**5.** Тема «Расстройства чувствительности» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание типов (поверхностная и глубокая) и топической диагностики нарушений чувствительности.

**6.** Тема «Вегетативная нервная система» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание функций вегетативной нервной системы, надсегментарных и сегментарных видов вегетативных расстройств, понятие вегетативной дистонии, вегетативных кризов. Практические занятия, включающие демонстрацию пациентов с вегетативной дисфункцией.

**7.** Тема «Сосудистые заболевания головного и спинного мозга» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание особенностей кровоснабжения головного и спинного мозга, наиболее распространённых сосудистых заболеваний ЦНС. Необходимо подготовить соответствующие доклады с презентацией.

Темы докладов:

- Инсульт - медико-социальная проблема.
- Хронические цереброваскулярные заболевания и их профилактика.
- Нарушения спинального кровоснабжения.
- Аномалии церебральных сосудов: диагностика и лечение.

Требования к докладу: продолжительность – 10-15 минут, количество слайдов – до 10. Слайды должны быть наглядными, четкими, информативными, содержание слайдов должно соответствовать тексту доклада.

**8.** Тема «Черепно-мозговые и позвоночно-спинальные травмы» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего понятие нейротравмы, медико-социальное значение спинальных травм, реабилитация.

**9.** Тема «Вопросы нейроонкологии» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего понятие объемные образования головного и спинного мозга, современные методы диагностики и лечения.

**10.** Тема «Нейроинфекции и демиелинизирующие заболевания» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание воспалительных заболеваний центральной нервной системы (менингит, энцефалит, миелит), клещевых инфекций, аутоиммунных заболеваний (рассеянный склероз).

**11.** Тема «Основные нейродегенеративные заболевания» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание наиболее распространённых дегенеративных заболеваний ЦНС. Практические занятия, включающие демонстрацию

пациентов с данной патологией. Необходимо подготовить соответствующие доклады с презентацией.

Темы докладов:

- Болезнь Паркинсона: современные методы диагностики и лечения.
- Болезнь Альцгеймера: современные методы диагностики и лечения.
- Эпилепсия: современные методы диагностики и лечения.

Требования к докладу: продолжительность – 10 -15 минут, количество слайдов – до 10. Слайды должны быть наглядными, четкими, информативными, содержание слайдов должно соответствовать тексту доклада.

**12.** Тема «Наследственные заболевания нервной системы» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание наследственных заболеваний центральной нервной системы, медико-генетическое консультирование.

**13.** Тема «Вопросы детской неврологии» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего информацию об этапах развития нервной системы ребенка в норме и при патологии, понятия детского церебрального паралича, приобретенных и врожденных аномалиях развития.

**14.** Тема «Неотложные состояния в неврологии» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего информацию о ранней диагностике и оказании первой помощи при инсульте, пароксизмальных состояниях, травмах, нарушении сознания.

**15.** Тема «Вопросы нейрореабилитации» предусматривает подготовку конспекта на основании соответствующих разделов учебника, материалов лекции, интернет-источников, содержащего описание современных возможностей реабилитации нарушений движений: равновесия, функции кисти, речевых и нейропсихологических расстройств. Практические занятия, включающие демонстрацию пациентов реабилитационного профиля.

## 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю),

включающий:

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

| Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций) | Шкала оценивания сформированности компетенций   |   |  |  |   |  |  |
|--|---|---|--|--|---|--|--|
|  | плохо   | неудовлетворительно   | удовлетворительно  | хорошо   | очень хорошо  | отлично  | превосходно  |
|  | не зачтено  |   | зачтено  |  |   |  |  |
| <u>Знания</u>  | Отсутствие знаний теоретического материала.<br><br>Невозможность оценить полноту знаний | Уровень знаний ниже минимальных требований.<br><br>Имели место грубые ошибки. | Минимально допустимый уровень знаний.<br><br>Допущено много негрубых ошибок. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.<br><br>Допущено несколько | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.<br><br>Допущено несколько несущественных | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. | Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки. |



|               |  |  |  |   |   |   |   |
|---------------|--|--|--|---|---|---|---|
|               | вследствие отказа обучающегося от ответа   |  |  | негрубых ошибок   | ых ошибок   |   |   |
| <u>Умения</u> | Отсутствие минимальных умений . Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа  | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения.<br><br>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 . Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами. | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме. | Продemonстрированы все основные умения,. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов |
| <u>Навыки</u> | Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки.<br><br>Имели место грубые ошибки.  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продemonстрированы базовые навыки<br><br>при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | Продemonстрированы базовые навыки<br><br>при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.  | Продemonстрированы навыки<br><br>при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.  | Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач   |

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

| Оценка         |                       | Уровень подготовки  |
|----------------|-----------------------|---|
|                | <b>превосходно</b>    | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой |
| <b>зачтено</b> | <b>отлично</b>        | 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»  |
|                | <b>очень хорошо</b>   | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»  |
|                | <b>хорошо</b>         | 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»  |
|                | <b>удовлетворител</b> | Все компетенции (части компетенций), на формирование которых  |

|                   |                            |   |
|-------------------|----------------------------|---|
|                   | <b>ьно</b>                 | направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно» |
| <b>не зачтено</b> | <b>неудовлетворительно</b> | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»                         |
|                   | <b>плохо</b>               | Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»   |

### Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине «Неврология и психиатрия»

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета в устной форме.

#### Шкала оценивания ответа на экзамене:

| <b>Оценка</b>     | <b>Уровень подготовки</b>  |
|-------------------|--|
| Превосходно       | Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждая теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на практических занятиях.<br><br>100 %-ное выполнение контрольных экзаменационных заданий |
| Отлично           | Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета, подтверждает теоретический материал практическими примерами из практики. Студент активно работал на практических занятиях.<br><br>Выполнение контрольных экзаменационных заданий на 90% и выше  |
| Очень хорошо      | Хорошая подготовка. Студент дает ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п.<br><br>Студент активно работал на практических занятиях.<br><br>Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 80 до 90%.  |
| Хорошо            | В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дает полный ответ на все теоретические вопросы билета, но имеются неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Допускаются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях.<br><br>Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 70 до 80%.                            |
| Удовлетворительно | Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при характеристике нормативно-правовой базы валютного регулирования, но при ответах на наводящие вопросы, может   |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <p>правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.</p>   |
| Неудовлетворительно | <p>Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дает ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент пропустил большую часть практических занятий.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.</p> |
| Плохо               | <p>Подготовка абсолютно недостаточная. Студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий.</p> <p>Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 50 %.</p>  |

### Шкала оценивания доклада на занятии:

| Оценка                | Критерии  |
|-----------------------|---|
| «Отлично»             | <p>Качество доклада: производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом; автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался; отвечает на вопросы; показано владение специальным аппаратом; выводы полностью характеризуют работу.</p> |
| «Хорошо»              | <p>Качество доклада: четко выстроен; демонстрационный материал использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности; отвечает на вопросы с неточностями; показано владение специальным аппаратом; выводы не полностью характеризуют работу.</p>                                 |
| «Удовлетворительно»   | <p>Качество доклада: рассказывается, но не объясняется суть работы; демонстрационный материал был оформлен плохо, неграмотно; отвечает не на все вопросы; показано неполное владение специальным аппаратом; выводы нечетко характеризуют работу.</p>                                    |
| «Неудовлетворительно» | <p>Качество доклада: зачитывается; представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком; не отвечает на вопросы; владение специальным аппаратом отсутствует; выводы имеются, но не доказаны.</p>   |

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 5.2.1. Контрольные вопросы

| Вопрос   | Код компетенции (согласно РПД) |
|--|--------------------------------|
| Часть 1. ОБЩАЯ НЕВРОЛОГИЯ  |                                |
| Функциональная морфология нервной системы (обзор строения головного и спинного мозга), филогенез и онтогенез нервной системы. Предмет и задачи неврологии. | УК-9, ПК-2, ОПК-8              |

|  |                   |
|--|-------------------|
| Чувствительные ЧМН (I,II,VIII пары). Функции, симптомы поражения и методы исследования.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Глазодвигательные ЧМН (III, IV и VI пары). Функции, симптомы поражения и методы исследования.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Двигательные ЧМН (VII,XI пары). Функции, симптомы поражения и методы исследования.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| V пара ЧМН. Функции, симптомы поражения и методы исследования двигательной и чувствительной частей.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| IX, X и XII пары ЧМН. Функции, симптомы поражения и методы исследования. Бульбарный и псевдобульбарный параличи: общие специфические клинические симптомы.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Ствол головного мозга - физиология, функции и симптомы поражения. Альтернирующие синдромы поражения ствола мозга.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Пирамидная система. Причины, общие и специфические симптомы поражения на различных уровнях.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Экстрапирамидная система. Нарушения мышечного тонуса. Классификация гиперкинезов.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Синдромы поражения мозжечка. Дифференциальная диагностика атаксий.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Чувствительность. Симптомы поражения, методы исследования.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Синдромы поражения лобной доли. Понятие лобная психика. Моторная афазия  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Синдромы поражения теменной и височной долей. Апраксия. Сенсорная афазия. Агнозия.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Синдромы поражения затылочной доли.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Расстройства памяти, методика исследования.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Типы афазий. Методы диагностики.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Понятие о вегетативной нервной системе. Функции, строение, методы исследования.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Методы исследования, применяемые в неврологии. Методы нейровизуализации и функциональной диагностики: ЭЭГ, ЭхоЭГ, КТ, МРТ, УЗДГ, рентгенография, диагностические особенности каждого метода.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Часть 2. КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ  |                   |
| Гидроцефалия: этиология, классификация, диагностика. Генетические аспекты гидроцефалии. Понятие о краниостенозе. Прогноз заболевания.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Врожденные пороки развития головного мозга (анэнцефалия, микроцефалия, спинно-мозговые и черепно-мозговые грыжи, микрогирия, макрогирия, голопрозэнцефалия, порэнцефалия и др.) этиология, патогенез. Генетические аспекты. Прогноз. | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Внутриутробные инфекционные поражения нервной системы у детей (токсоплазмоз, краснуха, герпетическая инфекция, цитомегалия, сифилис). Этиология, патогенез, прогноз.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Судорожные состояния. Этиология, патогенез, клиническая классификация, диагностика. Прогноз заболевания.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Опухоли головного мозга. Классификация. Клинические проявления основных симптомов (общемозговые, очаговые, дислокационные). Опухоли спинного мозга. Особенности клиники и течения экстра- и интрамедуллярных опухолей.               | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |

|  |                   |
|--|-------------------|
| Острые нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника и дифференциальная диагностика инсультов.   |                   |
| Коматозные состояния. Этиология, классификация, клиническая характеристика, прогноз. Особенности оценки неврологического статуса у больных в коме, прогноз.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Менингиты: классификация, общие и специфические симптомы поражения. Диагностика, лечение, отдаленные последствия.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Энцефалиты (первичные и вторичные). Этиология, патогенез. Клиническая характеристика.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Рассеянный склероз. Основные клинические симптомы.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Неврологические проявления СПИДа (нейроСПИД), прогноз заболевания.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Психические расстройства: неврозы, навязчивые состояния, депрессии, анорексия и истерия. Клиническая характеристика. Возрастные особенности. Диагностика, лечение, прогноз заболевания, профилактика.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Виды нарушения речи - классификация. Особенности развития речевой функции у детей в норме и патологии. Методы исследования. Прогноз.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Черепно-мозговые и позвоночно-спинальные травмы, патогенез, клиника, классификация и диагностика. Виды осложнений.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Клиническая характеристика основных заболеваний вегетативной нервной системы.  | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Нейродегенеративные заболевания: болезнь Паркинсона, болезнь Альцгеймера. Миастения.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Общая характеристика наследственных заболеваний. Классификация наследственных заболеваний нервной системы. Системные дегенерации с поражением пирамидной системы (семейный спастический паралич Штрюмпеля, боковой амиотрофический склероз), клиническая характеристика. | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Системные дегенерации с поражением мозжечка и его связей (семейные атаксии Фридрейха и Мари, оливопонтocerebellарные атрофии).   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |
| Системные дегенерации с поражением экстрапирамидной системы (болезни Жилия де ля Туретта, семейный тремор Минора, хорей Гентингтона, деформирующая мышечная дистония), клиническая характеристика.   | УК-9, ПК-2, ОПК-8 |

### 5.2.2. Примеры ситуационных задач для оценки компетенций УК-9, ПК-2, ОПК-8

1. Женщина 47 лет, работающая в регистратуре районной поликлиники, страдает кардиомиопатией ревматического генеза, постоянной формой фибрилляции предсердий. Во время работы, упала из-за внезапно развившейся слабости в левых конечностях. Осмотревший ее врач невролог поликлиники выявил левосторонний гемипарез, левостороннюю гемигипестезию и гемиянопсию.

Задания:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Требуется ли госпитализация?

2. 55-тилетний мужчина страдает гипертонической болезнью. Регулярно принимает препарат из группы ингибиторов АПФ (каптоприл 25 мг в сутки). Получил телеграмму о смерти близкого родственника, и почувствовал себя плохо: появилось головокружение, головная боль, повторная рвота. Вызвал участкового врача. При осмотре: сознание сохранено, очаговых симптомов поражения нервной системы нет. Артериальное давление 210/130 мм. рт. ст., пульс 96 ударов в минуту.

Задания:

- 1) Поставьте предположительный клинический диагноз.
- 2) Требуется ли госпитализация?

### 5.2.3. Темы докладов

1. Инсульт - медико-социальная проблема.
2. Хронические цереброваскулярные заболевания и их профилактика.
3. Нарушения спинального кровоснабжения.
4. Аномалии церебральных сосудов: диагностика и лечение.
5. Болезнь Паркинсона: современные методы диагностики и лечения.
6. Болезнь Альцгеймера: современные методы диагностики и лечения.
7. Эпилепсия: современные методы диагностики и лечения.

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

### **а) Основная литература:**

1. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / Котов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html>
1. Психиатрия [Электронный ресурс]: рук. для врачей / "Тиганов А.С. и др. ; Под ред. А.С. Тиганова" - М. : Медицина, 2012. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100162.html>
2. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / Л. В. Стаховской - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442593.html>

### **б) Дополнительная литература:**

1. Нервные болезни. Общая неврология: Учебник / Парфенов В.Л., Яхно Н.Н., Дамулин И.В. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014. - 256 с. (8 экземпляров в библиотеке ННГУ)
2. Нервные болезни. Частная неврология и нейрохирургия: Учебник / Парфенов В.Л., Яхно Н.Н., Дамулин И.В. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014. - 280 с. (8 экземпляров в библиотеке ННГУ)
3. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия. Клинические задачи и тесты. Учебник / Парфенов В.Л., Яхно Н.Н., Дамулин И.В. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014. - 368 с. (8 экземпляров в библиотеке ННГУ)

### **в) Интернет-ресурсы:**

1. Электронные библиотеки (Znaniy.com, «ЭБС Консультант студента», «Лань»)
2. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
3. Научные базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
4. Периодика онлайн (Elsevier, Springer)
5. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
6. HighWirePress

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – проектор, ноутбук, экран). Для обучения студентов данной дисциплине имеются также учебные комнаты, оснащенные следующим оборудованием:

набор инструментов врача невролога (инструменты для исследования сухожильных рефлексов и чувствительности),  
неврологический молоточек Тэйлора,  
традиционный молоточек невролога,  
игольчатое колесо Вартенберга,  
молоточек Бабинского с дисковой рабочей зоной и металлической шестигранной рукояткой с заостренным концом,  
молоточек Бабинского удлиненный с дисковой рабочей зоной и пластмассовой гибкой цилиндрической рукояткой с заостренным концом,  
рабочая зона - металлический диск с резиновым ободком,  
камертон КаWeA1 440 Гц (A1 440 Hz) - для проверки вибрационной чувствительности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»; и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ с учетом ОПОП по направлению подготовки **30.05.02 Медицинская биофизика**.

Автор \_\_\_\_\_ Ким Е.Р., к.м.н., ст. преп. каф. экспериментальной и ядерной медицины

Рецензент(ы) \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой экспериментальной и ядерной медицины

\_\_\_\_\_ к.м.н., доц. Романов С.В.

**Программа одобрена** на заседании Методической комиссии Института биологии и биомедицины от 06.09.2022 года, протокол №1.