

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИББМ \_\_\_\_\_ Ведунова М.В.

«29 » августа 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Неврология и психиатрия**

(наименование дисциплины (модуля))

Уровень высшего образования

**Специалитет**

Направление подготовки / специальность

**30.05.03 Медицинская кибернетика**

Квалификация (степень)

**Врач-кибернетик**

Форма обучения

**Очная**

г. Нижний Новгород

2019 год

## 1. Место и цели дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 ОПОП. Преподаётся в 9 и 10 семестрах 5-го года обучения. Трудоёмкость дисциплины составляет 8 зачётных единиц.

### Целями освоения дисциплины «Неврология и психиатрия» являются:

- изучение истории и современного состояния мировой и отечественной клинической неврологии и психиатрии, организации психоневрологической помощи в России;
- освоение методики обследования нервной системы здоровых и больных людей, изучение важнейших аспектов клиники, методов диагностики и профилактики заболеваний нервной системы человека.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Таблица

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-2 - способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	<i>З (ОПК-2) Знать</i> принципы решения деонтологических задач, связанных со сбором информации о состоянии здоровья пациента. <i>У (ОПК-2) Уметь</i> собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиданмнез, решая связанные с этим деонтологические и этические задачи. <i>В (ОПК-2) Владеть</i> 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.
ОПК-6 - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач	<i>З (ОПК-6) Знать</i> принципы рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов и заболеваний нервной системы. <i>У (ОПК-6) Уметь</i> разрабатывать общий план лечения пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни. <i>В (ОПК-6) Владеть</i> алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии.
ПК-1 - способность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<i>З (ПК-1) Знать</i> теоретические и методические основы физиологии нервной системы человека, роль наследственных и экзогенных факторов в формировании психоневрологических расстройств. <i>У (ПК-1) Уметь</i> собирать и анализировать объективные данные, полученные при обследовании неврологического статуса, интерпретировать их с учетом анатомо-физиологических особенностей человека, различать нормальные и патологические изменения, применять эти данные для определения тактики ведения пациента и профилактике наиболее частых заболеваний нервной системы. <i>В (ПК-1) Владеть</i> основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития, владеть знаниями по пропаганде здорового образа жизни.

ПК-4 - готовность к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	<p>3 (ПК-4) <i>Знать</i> новые медицинские дисциплины и новые направления в медицине на примере российского и зарубежного здравоохранения; современное состояние визуализационных методов диагностики в общемировой медицине и их взаимосвязь между собой; взаимосвязь медицинских направлений; роль методов лучевой диагностики в современной медицине, варианты обработки изображений; виды медицинских программ для хранения и передачи изображений</p> <p>У (ПК-4) <i>Уметь</i> определять показания к основным методам визуализации (УЗИ, рентген, МСКТ, МРТ); отличать методы лучевой диагностики и знать абсолютные и относительные противопоказания и ограничения</p> <p>В (ПК-4) <i>Владеть</i> основными направлениями, понятиями и перспективами современной медицины; междисциплинарными связями</p>

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля) «Неврология и психиатрия»

Объем дисциплины (модуля) составляет 8 зачетных единиц, всего 288 часов, из которых 119 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (51 час занятия лекционного типа, 66 часов занятия семинарского и лабораторного типа (семинары, научно-практические занятия, лабораторные работы и т.п.), 2 часа мероприятия промежуточного контроля), 169 часов составляет самостоятельная работа обучающегося (в т.ч. включая 36 часов подготовки к экзамену).

Таблица

Содержание дисциплины (модуля)						
Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), 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		
	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная

1.Биомедицинское значение деятельности центральной нервной системы человека	17	4	4		8	7
2. Общие вопросы неврологии; основные методы обследования ЦНС	19	4	4	2	10	9
3.Высшие психические функции, нарушения сознания	17	4	4		8	9
4.Расстройства движений: пирамидные, экстрапирамидные и мозжечковые нарушения	19	3	3	4	10	9
5. Расстройства чувствительности	15	3	3		6	9
6.Вегетативная нервная система	19	3	3	4	10	9
7.Сосудистые заболевания головного и спинного мозга	15	3	3		6	9
8.Черепно-мозговые и позвоночно-спинальные травмы	19	3	3	4	10	9
9.Вопросы нейроонкологии	15	3	3		6	9
10.Нейроинфекции и демиелинизирующие заболевания.	15	3	3		6	9
11.Основные нейродегенеративные заболевания ЦНС	19	3	3	4	10	9
12.Наследственные заболевания нервной системы	15	3	3		6	9
13.Вопросы детской неврологии	16	4	3		7	9
14.Неотложные состояния в неврологии	16	4	3		7	9
15.Вопросы нейрореабилитации	16	4	3		7	9
В т.ч. текущий контроль	2					
Промежуточная аттестация в форме экзамена						
Итого	288				119	169

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

#### 4. Образовательные технологии

Занятия проводятся по сценариям, предусматривающим лекционный формат. Лекции с использованием мультимедийных средств, в том числе активные лекции и лекции–беседы. На занятиях семинарского типа – беседы, дискуссии, осмотр пациентов, анализ результатов дополнительных методов исследования, решение клинических ситуационных задач.

#### 5. 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 распространенных 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.

**6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:**

**6.1 Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

*ОПК-2* - способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности;

*ОПК-6* - готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;

*ПК-1* - способность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

*ПК-4* - готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.

Индикаторы компетенций	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<b>ОПК-2</b> <i>Знать</i> принципы решения деонтологических задач, связанных со сбором информации о состоянии здоровья пациента	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<i>Уметь</i> собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологич	Полное отсутствие умения	Отсутствие умения собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим	Умение собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологич	Умение собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологич	Умение собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологич	Умение без ошибок собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологич	Умение в совершенстве собирать и анализировать информацию о состоянии здоровья пациента, собирать анамнез жизни; эпиднаме, решая связанные с этим деонтологич

этические и этические задачи		деонтологические и этические задачи	этические и этические задачи при наличии существенных ошибок	этические задачи с незначительными ошибками	этические задачи с небольшими погрешностями	этические и этические задачи	этические задачи
<i>Владеть</i> 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 и на этических и деонтологических принципах	Полное отсутствие навыков	Отсутствие навыков владения 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 и на этических и деонтологических принципах	Наличие минимальных навыков владения 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 и на этических и деонтологических принципах	Посредственное владение 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 и на этических и деонтологических принципах	Достаточное владение 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 и на этических и деонтологических принципах	Хорошее владение 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 и на этических и деонтологических принципах	Всестороннее владение 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 и на этических и деонтологических принципах
<b>ОПК-6</b> <i>Знать</i> принципы рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов и заболеваний нервной системы	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок
<i>Уметь</i> разрабатывать общий план лечения	Полное отсутствие умения	Отсутствие умения разрабатывать общий план	Умение разрабатывать общий план лечения	Умение разрабатывать общий план лечения пациента с	Умение разрабатывать общий план лечения	Умение без ошибок разрабатывать общий план лечения	Умение в совершенстве разрабатывать общий план лечения



пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни		лечения пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни	пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни с существенными ошибками	учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни с незначительными ошибками	пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни с погрешностями	пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни	пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни
<i>Владеть алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии</i>	Полное отсутствие навыков	Отсутствие навыков владения алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии	Наличие минимальных навыков владения алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии	Посредственное владение алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии	Достаточное владение алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии	Хорошее владение алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии	Всестороннее владение алгоритмом подбора комбинированной лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов; методами коррекции возможных осложнений лекарственной терапии
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий Шкала оценок	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

Индикаторы компетенции	Критерии оценивания						
	«плохо»	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«очень хорошо»	«отлично»	«превосходно»
<b>ПК-1</b> <i>Знать</i> теоретические и методические основы физиологии нервной системы человека, роль наследственных и экзогенных факторов в формировании психоневрологических	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок

расстройств							
Уметь собирать и анализировать объективные данные, полученные при обследовании неврологического статуса, интерпретировать их с учетом анатомо-физиологических особенностей человека, различать нормальные и патологические изменения, применять эти данные для определения тактики ведения пациента и профилактики наиболее частых заболеваний нервной системы	Полное отсутствие умения собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании и неврологического статуса и т.д.	Отсутствие умения собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании и неврологического статуса и т.д.	Умение собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании и неврологического статуса и т.д. при наличии существенных ошибок	Умение собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании и неврологического статуса и т.д. с незначительными ошибками	Умение собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании и неврологического статуса и т.д. с небольшими погрешностями	Умение без ошибок собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании и неврологического статуса и т.д.	Умение в совершенстве собирать, анализировать и интерпретировать объективные данные, полученные при обследовании неврологического статуса и т.д.
Владеть основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития, знаниями по пропаганде здорового образа жизни	Полное отсутствие навыков владения основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития	Отсутствие навыков владения основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития	Наличие минимальных навыков владения основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития	Посредственное владение основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития	Достаточное владение основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития	Хорошее владение основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития	Всестороннее владение основными методами ранней диагностики заболеваний нервной системы, выявления причин и условий их возникновения и развития
<b>ПК-4</b> Знать основные и дополнительные методы лабораторных и инструментальных	Отсутствие знаний материала	Наличие грубых ошибок в основном материале	Знание основного материала при наличии ошибок	Знание основного материала с заметными погрешностями	Знание основного материала с незначительными погрешностями	Знание основного материала без ошибок	Знание основного и дополнительного материала без ошибок

ных исследований, их диагностическую и дифференциально-диагностическую сущность; показания и противопоказания различных методов исследования							
<i>Уметь</i> расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы	Полное отсутствие умения расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы	Отсутствие умения расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы	Умение расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы с существенными ошибками	Умение расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы с незначительными ошибками	Умение расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы с погрешностями	Умение без ошибок расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы	Умение в совершенстве расшифровывать результаты функциональных и лабораторных методов обследования при различных заболеваниях нервной системы
<i>Владеть</i> навыками интерпретации данных, полученных при использовании рутинных и дополнительных методов функциональной и лабораторной диагностики	Полное отсутствие навыков интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики	Отсутствие навыков интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики	Наличие минимальных навыков интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики	Посредственное владение навыками интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики	Достаточное владение навыками интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики	Хорошее владение навыками интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики	Всестороннее владение навыками интерпретации данных, полученных при использовании различных методов диагностики
Шкала оценок по проценту правильно выполненных контрольных заданий	0-20%	21-50%	51-70%	71-80%	81-90%	91-99%	100%

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

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

Зачет	Обучающийся хорошо посещает занятия, на занятиях участвует в обсуждениях, формирует
-------	---

	вопросы, высказывает свою точку зрения в дискуссиях.
Незачет	Частые пропуски занятий, на занятиях не активен.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в устной форме: собеседование по экзаменационным вопросам.

#### Шкала оценивания ответа на экзамене:

Оценка	Уровень подготовки
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.  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.  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.  Студент активно работал на практических занятиях.  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.  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 правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия.  Выполнение контрольных экзаменационных заданий от 50 до 70%.
Неудовлетворительно	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. Выполнение контрольных экзаменационных заданий до 50%.
Плохо	Подготовка абсолютно недостаточная. Студент не отвечает на поставленные вопросы. Студент отсутствовал на большинстве лекций и практических занятий.  Выполнение контрольных экзаменационных заданий менее 50 %.

### Шкала оценивания доклада на занятии:

Оценка	Критерии
«Отлично»	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.
«Хорошо»	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.
«Удовлетворительно»	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.
«Неудовлетворительно»	Качество доклада: зачитывается; представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком; не отвечает на вопросы; владение специальным аппаратом отсутствует; выводы имеются, но не доказаны.

### 6.3 Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенций

*Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие процедуры и технологии:*

- презентация докладов

*Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:*

- решение ситуационных задач

*Для проведения промежуточной аттестации* собеседование по экзаменационным вопросам.

### 6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции

### **Примеры ситуационных задач:**

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?

### **Примеры экзаменационных вопросов:**

#### **Часть I. ОБЩАЯ НЕВРОЛОГИЯ**

1. Функциональная морфология нервной системы (обзор строения головного и спинного мозга), филогенез и онтогенез нервной системы. Предмет и задачи неврологии.
2. Чувствительные ЧМН (I, II, VIII пары). Функции, симптомы поражения и методы исследования.
3. Глазодвигательные ЧМН (III, IV и VI пары). Функции, симптомы поражения и методы исследования.
4. Двигательные ЧМН (VII, XI пары). Функции, симптомы поражения и методы исследования.
5. V пара ЧМН. Функции, симптомы поражения и методы исследования двигательной и чувствительной частей.

#### **Часть II. КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ.**

1. Гидроцефалия: этиология, классификация, диагностика. Генетические аспекты гидроцефалии. Понятие о краниостенозе. Прогноз заболевания.
2. Врожденные пороки развития головного мозга (анэнцефалия, микроцефалия, спинно-мозговые и черепно-мозговые грыжи, микрогирия, макрогирия, голопрозэнцефалия, порэнцефалия и др.) этиология, патогенез. Генетические аспекты. Прогноз.
3. Внутриутробные инфекционные поражения нервной системы у детей (токсоплазмоз, краснуха, герпетическая инфекция, цитомегалия, сифилис). Этиология, патогенез, прогноз.
4. Судорожные состояния. Этиология, патогенез, клиническая классификация, диагностика. Прогноз заболевания.

5. Опухоли головного мозга. Классификация. Клинические проявления основных симптомов (общемозговые, очаговые, дислокационные). Опухоли спинного мозга. Особенности клиники и течения экстра- и интрамедуллярных опухолей. Острые нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника и дифференциальная диагностика инсультов.

## **6.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;

Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. №247-ОД.

## **7. 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>
2. 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>
3. 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 (Znaniyum.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. PLOS-Publik Library of Science

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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими

средствами обучения (демонстрационное оборудование – проектор, ноутбук, экран), 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 удлинённый 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 ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности **30.05.03 Медицинская кибернетика**.

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

Рецензент(ы) \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой экспериментальной и ядерной медицины  
\_\_\_\_\_ к.м.н., доц. Романов С.В.

**Программа одобрена** на заседании методической комиссии ИББМ от 30 августа 2019 г., протокол № 1.