Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт Рекомендовано МССН

Рабочая программа дисциплины Нейрореабилитация

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

для подготовки кадров высшей квалификации по направлению 31.06.01 «Клиническая медицина»

Направленность программы (профиль)

14.01.18 – Нейрохирургия

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

получение углубленных знаний по реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы.

Задачи дисциплины:

- Изучение анатомии, физиологии нервной системы,
- Изучение патологический анатомии и патологической физиологии нервной системы, функциональные возможности восстановления и нейропластичности.

Изучение основ восстановительной медицины в реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы,

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Нейрореабилитация» относится к *вариативной* части блока 1 учебного плана. В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1 Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

ROMINOT OHIGHIN							
№ п/п	Шифр и наименование	Предшествующие	Последующие дисциплины				
J\ <u>≅</u> 11/11	компетенции	дисциплины	(группы дисциплин)				
Универ	сальные компетенции						
	УК-11,УК-2,УК-3,УК-	анатомия, патологическая	инфекционные болезни,				
	4,УК-5,УК-6	анатомия, физиология,	госпитальная терапия,				
		патологическая	психиатрия, травматология,				
		физиология, фармакология	онкология				
Общеп	рофессиональные компетен	щии					
	ОПК 1, ОПК-2,ОПК-						
	3,ОПК-4,ОПК-5,ОПК-6						
Профес	Профессиональные компетенции (вид профессиональной деятельности)						
	ПК-2,ПК-5,ПК-6						

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: Универсальные компетенции.

- УК-1. способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- УК-2. способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- УК-3. готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- УК-4. готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на родном и иностранном (требуемом для проведения научного исследования) языке;
- УК-5. способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- **УК-6.** Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
 - Общепрофессиональные компетенции. У обучающегося должны быть сформированы следующие общепрофессиональные компетенции:

- ОПК-1. способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины
- **ОПК-2.** способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины
- **ОПК-3.** способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
- **ОПК-4.** готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- **ОПК-5.** способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
- **ОПК-6.** Готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования ;

<u>Профессиональные компетенции.</u> У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

- **ПК-2.** способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины
- **ПК-5.** готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
- **ПК-6.** готовность к преподавательской деятельности в области клинической медицины по образовательным программам высшего образования

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 1. Основы организации медицинской реабилитации
- 2. Реабилитационное обследование пациентов с нарушением двигательных функций при заболеваниях нервной системы
- 3. Реабилитационный диагноз и основные реабилитационные средства, используемые у пациентов с заболеваниями нервной системы.
- 4. Реабилитационные мероприятия при синдромах, связанных с двигательными нарушениями

Уметь:

- 1. Производить расспрос пациента, его родственников, выявлять жалобы, собирать анамнез жизни и заболевания у больного.
- 2. Исследовать неврологический статус больного.
- **3.** Определять Факторы, определяющие возможности восстановления функций при различных заболеваниях нервной системы.
- **4.** Реабилитационные мероприятия в остром и раннем восстановительном периодах заболевания в условиях стационара.
- **5.** Проводить абулаторные реабилитационные мероприятия в восстановительном и резидуальном периодах заболевания.

Владеть:

- 1. Особенностями расспроса и сбора анамнеза у неврологического больного
- 2. Техникой физикального обследования больного с заболеванием нервной системы
- 3. Умением интепретировать результаты дополнительных методов исследования
- **4.** Алгоритмом поставки диагноза при заболеваниях нервной системы, в первую очередь заболеваниям нервной системы угрожающих жизни.

5. Умением оказания экстренной помощи при этих заболеваниях и оценке результатов проводимой терапии.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы

		Всего	Семестры
№	Вид учебной работы	часов	2
1.	Аудиторные занятия (всего)	18	18
	В том числе:		
1.1.	Лекции	6	6
1.2.	Практические занятия	12	12
2.	Самостоятельная работа аспирантов (ак.часов)	126	126
2.1.	Самостоятельное изучение рекомендованных тем	106	106
2.2.	Подготовка тематических докладов, презентаций,	10	10
	клинических примеров		
2.3.	Посещение конференций, съездов, неврологических	10	10
	обществ		
3.	Общая трудоемкость (ак. часов)	144	144
	Общая трудоемкость (зачетных единиц)	4	4

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела
п/п	дисциплины	
1.	Основы организации	Определение понятия «медицинская реабилитация», нуждаемость
	медицинской	населения в медицинской реабилитации.
	реабилитации	Принципы и формы организации медицинской реабилитации.
2.	Реабилитационное	Расспрос больного, использование опросников (шкала Бартела,
	обследование	опросник качества жизни и др.); клинический осмотр,
	пациентов с	неврологический осмотр, оценка уровня функциональных
	нарушением	возможностей.
	двигательных функций	Нейропсихологическое тестирование, инструментальное
	при заболеваниях	обследование.
	нервной системы	
3.	Реабилитационный	Реабилитационный диагноз. Основные реабилитационные средства
	диагноз и основные	(медикаментозные, кинезиотерапия, психотерапия, массаж,
	реабилитационные	мануальная терапия, иглорефлексотерапия, трудотерапия)
	средства, используемые	
	у пациентов с	
	заболеваниями нервной	
	системы.	
4.	Реабилитационные	Спастический паралич, вялый паралич, атаксии, апраксии,
	мероприятия при	рефлекторная симпатическая дистрофия, миалгии, контрактуры,
	синдромах, связанных с	пролежни

	двигательными нарушениями	
5.	Инсульт	Факторы, определяющие возможности восстановления функций. Реабилитационные мероприятия в остром и раннем восстановительном периодах заболевания в условиях стационара. Амбулаторные реабилитационные мероприятия в восстановительном и резидуальном периодах заболевания.
		Дифференцированные программы восстановительного лечения и критерии эффективности реабилитации.
6.	Черепно-мозговая травма	Факторы, определяющие характер реабилитационных мероприятий. Реабилитация в остром, промежуточном и отдаленном периодах внутричерепной травмы Дифференцированные программы восстановительного лечения и критерии эффективности реабилитации
7.	Дегенеративно- дистрофические заболевания позвоночника	Факторы, определяющие характер реабилитационных мероприятий. Реабилитация в остром, промежуточном и отдаленном периоде заболевания. Дифференцированные программы восстановительного лечения и критерии эффективности реабилитации
8	Заболевания переферической нервной системы	Факторы, определяющие характер реабилитационных мероприятий. Реабилитация в остром периоде, промежуточном и отдаленном периоде заболевания. Дифференцированные программы восстановительного лечения и критерии эффективности реабилитации

5.2 Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование	Лекции	Практические занятия и лабораторные работы		СР	Всего	
п/п	раздела		П3/С	ЛР	из них в И Ф		
1	Основы организации медицинской реабилитации	1	2			16	19
2	Реабилитационное обследование пациентов с нарушением двигательных функций при заболеваниях нервной системы	0	1			16	17
3	Реабилитационный диагноз и основные реабилитационные средства, используемые у пациентов с заболеваниями нервной системы.	1	1			14	16
4	Реабилитационные мероприятия при	0	1			16	17

	синдромах, связанных с двигательными нарушениями					
5	Инсульт	1	2		16	19
6	Черепно-мозговая травма	1	2		16	19
7	Дегенеративно- дистрофические заболевания позвоночника	1	2		16	19
8	Заболевания переферической нервной системы.	1	1		16	18
	итого:	6	12		126	144

6. Лабораторный практикум не предусмотрено

7. Практические занятия (семинары)

№ π/π	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо- емкость (час.)
1.	Основы организации медицинской реабилитации	1. Определение понятия «медицинская реабилитация», нуждаемость населения в медицинской реабилитации. 2. Принципы и формы организации медицинской реабилитации. 3. Объем реабилитационных мероприятий в зависимости от уровня реабилитационной помощи. 4. Организационное взаимодействие различных подсистем реабилитации.	20
2.	Реабилитационное обследование пациентов с нарушением двигательных функций при заболеваниях нервной системы	1. Расспрос больного, использование опросников (шкала Бартела, опросник качества жизни, шкала функциональной независимости, изменение качества жизни в связи с заболеванием и др.); 2. Клинический осмотр, 3. Неврологический осмотр, 4. Оценка уровня функциональных возможностей. 5. Психодиагностика (ММРІ, тест Люшера) 6. Инструментальное обследование (ЭНМГ, КТ, МРТ, ВП, рентгенография, офтальмоскопия)	19
3.	Реабилитационный диагноз и основные реабилитационные средства, используемые у пациентов с заболеваниями нервной системы.	1. Реабилитационный диагноз. 2. Основные реабилитационные средства -медикаментозные, -кинезитерапия, -психотерапия, -массаж, -мануальная терапия, -иглорефлексотерапия, -трудотерапия	18

		Показания, противопоказания, осложнения	
4.	Реабилитационные	1. Спастический паралич,	18
	мероприятия при	2. Вялый паралич,	
	синдромах, связанных с	3. Атаксии,	
	двигательными	4. Апраксии	
	нарушениями	5. КРБС - рефлекторная симпатическая дистрофия,	
		6. Фибромиалгия	
		7. Контрактуры.	
		8. Пролежни	
5.	Инсульт	1. Факторы, определяющие возможности	19
		восстановления функций.	
		2. Ранняя реабилитация инсульта в стационаре	
		(дыхательная гимнастика, массаж, укладки,	
		вертикализация)	
		3. Амбулаторные реабилитационные мероприятия	
		в восстановительном и резидуальном периодах	
		заболевания (кинезитерапия, физиотерапия,	
		занятия с логопедом, трудотерапия).	
		4. Дифференцированные программы	
		восстановительного лечения и критерии	
		эффективности реабилитации.	
		Клинико-реабилитационные группы.	
6.	Черепно-мозговая	1. Факторы, определяющие характер	17
	травма	реабилитационных мероприятий.	
	1	2. Реабилитация в остром периоде внутричерепной	
		травмы.	
		3. Реабилитация в промежуточном и отдаленном	
		периодах внутричерепной травмы	
		4. Дифференцированные программы	
		восстановительного лечения и критерии	
		эффективности реабилитации	
		5. Клинико-реабилитационные группы	
7.	Дегенеративно-	1. Факторы, определяющие характер	17
	дистрофические	реабилитационных мероприятий.	
	заболевания	2. Реабилитация в остром периоде заболевания.	
	позвоночника	3. Реабилитация в промежуточном и отдаленном	
		периоде заболевания.	
		4.Дифференцированные программы	
		восстановительного лечения и критерии	
		эффективности реабилитации	
		5. Клинико-реабилитационные группы.	
8	Заболевания	1. Факторы, определяющие характер	16
	переферической	реабилитационных мероприятий. 2. Реабилитация	
	нервной системы.	в остром периоде заболевания.	
		2. Реабилитация в промежуточном и отдаленном	
		периоде заболевания.	
		3. Дифференцированные программы	
		восстановительного лечения и критерии	
		эффективности реабилитации	
		4. Клинико-реабилитационные группы.	Итого 144

8.Материально-техническое обеспечение дисциплины: Учебные комнаты (2 шт.) Стенды электрифицированные, муляжи анатомические, мультимедийные диски с комплектом иллюстрированных материалов, мультимедийные установки, ноутбуки, экраны, неврологические молоточки, камертоны, электромиограф, электрокардиограф, тонометры и стетоскопы, библиотека неврологической литературы на кафедре.

9. Информационное обеспечение дисциплины:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам:

- 1. Электронно-библиотечная система РУДН ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
- 2. Университетская библиотека онлайн

http://www.biblioclub.ru

- 3. ЭБС Юрайт http://www.biblio-online.ru
- 4. НЭБ Elibrary http://elibrary.ru
- 5. Консультант студента www.studentlibrary.ru
- 6. ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/
- 7. ЭБС Юрайт http://www.biblio-online.ru

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основная литература

- 1. Чмутин Г.Е., Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Кабаева Е.Н. Периферическая нервная система. М.: РУДН. 2019, 72 с.
- 2. Ноздрюхина Н.В., Кабаева Е.Н., Гарабова Н.И. [и др.]. Вегетативная нервная система. М.: РУДН. 2020, 80 с.
 - 3. Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Кабаева Е.Н. [и др.]. Практикум по неврологии. М.: РУДН. 2020, 164
 - 4. Чмутин Г.Е., Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Кабаева Е.Н. Периферическая нервная система. М.: РУДН. 2019, 72 с.
 - 5. Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Гарабова Н.И. [и др.]. Практикум по нервным болезням для студентовстоматологов 2021
 - **6**.Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Шувахина Н.А. [и др.]. Пропедевтика нервных болезней. Учебное пособие к практическим занятиям. Часть 1 2016г.
 - 7. Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Шувахина Н.А. [и др.]. Пропедевтика нервных болезней. Учебное пособие к практическим занятиям. Часть 2 2017г.
 - 8. Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Гарабова Н.И. [и др.] Сосудистые заболевания головного мозга 2018г

9. Гусев Е.И.

Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: Учебник в 2-х томах. Т. 1: Неврология / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; Под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015..

10. Мартынов Юрий Степанович.

Неврология: Учебник / Ю.С. Мартынов. - 4-е изд., исправ. и доп. ; Юбилейное издание. - М.: Изд-во РУДН, 2009. - 624 с.: ил. - (Библиотека классического университета). - ISBN 978-5-209-03390-5: 368.45. 56.1 - M29

11. Парфенов В.А.

Неврология в общемедицинской практике / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно. - М. : ИД "Русский врач", 2001. - 142 с. : ил. - (Приложение к журналу "Врач"). - ISBN 5-7724-0033-9 : 0.00. 56.12 - ΠI

12. Никифоров А.С.

Общая неврология [Электронный ресурс] : Руководство для врачей / А.С. Никифоров, Е.И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

13.Нейродегенеративные заболевания: от генома до целостного организма: Монография в 2-х томах. Т.2 / Под ред. М.В.Угрюмова. - М.: Научный мир, 2014. - 848 с. - ISBN 978-5-91522-400-0. - ISBN 978-5-91522-401-7: 0.00. 0.00. 0.00. 0.000.

<u>Дополнительная литература</u>

- П. Нейродегенеративные заболевания: от генома до целостного организма: Монография в 2-х томах. Т.1 / Под ред. М.В.Угрюмова.
 М.: Научный мир, 2014. 580 с. ISBN 978-5-91522-400-0. ISBN 978-5-91522-395-9: 0.00.
 28.991 H 46
- 2. Быков Юрий Витальевич.

Резистентные депрессии [Текст] : Практическое руководство / Ю.В. Быков, Р.А. Беккер, М.К. Резников. - Киев : Медкнига, 2013. - 400 с. - (Библиотечка практикующего врача). - ISBN 978-966-1597-14-2 : 0.00. 56.14 - 5 95

3. Организационные аспекты совершенствования диагностического процесса и технологий динамической оценки состояния пациентов с когнитивными расстройствами: Учебно-методическое пособие. - Иваново: Богородское, 2009. - 66 с. - 0.00.

4.Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А.[и др.].Сборник вопросов и задач для контроля знаний студентов по нервным болезням.

5. Ноздрюхина Н.В., Струценко А.А., Шувахина Н.А. [и др.]. Глоссарий по неврологии 2015

Из читального зала РУДН возможен доступ к следущим ресурсам:

1. Wiley Online Library - мультидисциплинарная коллекция журналов

Режим доступа: www.wileyonlinelibrary.com

- 2. Thieme Verlagsgruppe (издает авторитетные журналы по медицине и химии. Авторитетность журналов подтверждается включением большинства из них в Web of Science и высокими значениями импакт-факторов в Journal Citation Reports (JCR).) Режим доступа: https://science-of-synthesis.thieme.com/
- 3. Nature. Режим доступа: http://www.nature.com/siteindex/index.html. На платформе размещены журналы, публикуемые Nature Publishing Group и издательствами-партнерами. Их авторитетность подтверждается высокими значениями импакт-фактора. Флагманский журнал мультидисциплинарный Nature и ряд журналов по отдельным предметным областям (Nature Medicine, Nature Nanotechnology и другие) имеют первый ранг в своих предметных категориях в Journal Citation Reports.
- 4. Cambridge University Press, журналы (грант РФФИ)
 Полная коллекция журналов Cambridge University Press включает более 370 журналов по различным отраслям знания. Журналы объединяются в тематические коллекции: Science, Technology, Medicine (естественные науки и медицина).
- 5. Oxford Journals, полная коллекция журналов 262 журнала (81 журнал по медицине). Режим доступа: https://academic.oup.com/journals/
- 6. SAGE Архив научных журналов издательства SAGE Publications Глубина архива: с 1 января 1800 года по 31 декабря 1998 года. Список доступных журналов Режим доступа: http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=sou
- 7. ScienceDirect (ESD), «FreedomCollection», ИД "Elsevier" . Режим доступа: http://www.sciencedirect.com
- 8. Электронные ресурсы издательства Springer. Режим доступа: https://rd.springer.com/

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Образовательный процесс проходит в специализированных клиниках и включает в себя курацию тематических больных; тематические семинары и лекции, практические занятия в диагностических и лечебных кабинетах (рентгенография, ангиография, ультразвук, компьютерная томография, радиоизотопные методы исследования), просмотр учебных кинофильмов.

Внеаудиторная самостоятельная работа заключается в изучении рекомедуемой литературы.

От аспиранта требуется посещение занятий, выполнение заданий руководителя дисциплины, знакомство с рекомендованной литературой и др. При аттестации обучающегося оценивается качество работы на занятиях, уровень подготовки к самостоятельной деятельности в избранной области, качество выполнения заданий руководителя дисциплины, способность к самостоятельному изучению учебного материала.

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

Самостоятельная работа во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры и компьютерном классе, где обучающиеся могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы ординаторов на домашнем компьютере.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на страницах кафедр и сотрудников кафедр хирургии на Учебном портале РУДН, а также на локальных ресурсах электронно-библиотечной системы РУДН.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка конспектов по различным разделам курса, а также презентация докладов на постоянном научном семинаре кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает: изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях; подготовку реферативного сообщения по избранной теме; подготовку к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

дисциплины Материалы для оиенки *уровня* освоения учебного материала «Нейрореабилитация» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Заведующий кафедрой нервных болезней и нейрохирургии им. профессора Ю.С. Мартынова, д.м.н.

Руководитель программы

Заведующий кафедрой нервных болезней и нейрохирургии им. профессора Ю.С. Мартынова, д.м.н.

Заведующий кафедрой

Нервных болезней и нейрохирургии им. профессора Ю.С. Мартынова, д.м.н.

Г.Е. Чмутин

Г.Е. Чмутин

Г.Е. Чмутин