


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		



УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ИМЭиФК УлГУ
от «11» июня 2021 г., протокол № 10/230

Председатель _____ Мидленко В.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Частная нейрохирургия
Наименование кафедры	Неврология, нейрохирургия, физиотерапия и лечебная физкультура (Н, Н/Х, ФТ и ЛФК) <i>аббревиатура</i>

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина
(код направления подготовки, полное наименование)

Направленность (профиль) 14.01.11 Нервные болезни (медицинские науки)
(код профиля (направленности), полное наименование)

Форма обучения: очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 15 » октября 2021 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20 _____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Машин Виктор Владимирович	Н,Н/Х,ФТиЛФК	д.м.н., профессор

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры
 /Машин В.В./ Подпись ФИО « 17 » июня 2021 г.	 /Машин В.В./ Подпись ФИО « 17 » июня 2021 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: целью данной дисциплины является изучение современного состояния научных исследований в области частной нейрохирургии при проведении научных исследований на основе, как экспертных оценок, так и статистической информации, с использованием современных аналитических и вычислительных методов, а также подготовка аспирантов к прохождению промежуточной или итоговой государственной аттестации по программе соответствующего кандидатского экзамена, обладающих системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной исследовательской деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

Указанная цель достигается за счёт решения следующих задачи:

- формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение теоретических и методологических основ частной нейрохирургии;
- совершенствование биологического, медицинского и философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знаний иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Частная нейрохирургия» (Б1.В.ДВ.2) является дисциплиной по выбору, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части ОПОП по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность 14.01.11 Нервные болезни (медицинские науки).

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «Биоэтика», «Психология», «Нормальная анатомия», «Патологическая анатомия», «Гистология», «Биохимия», «Нормальная физиология», «Патологическая физиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Клиническая фармакология», «Генетика», «Химия» и др.

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ОПОП способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК – 4 готовность использовать современные технологии коммуникации	Знать: - методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и

<p>государственном и иностранном языках</p>	<p>и письменной форме на государственном и иностранном языках. Уметь: – следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках. Владеть: - навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; - навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.</p>
<p>ОПК – 1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знать: - фундаментальные основы неврологии и смежных отраслей; цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов. Уметь: – составлять общий план работы по фундаментальному направлению научного исследования, предлагать методы исследования и способы обработки результатов. Владеть: - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов.</p>
<p>ПК – 1 способностью к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям, предъявляемым при подготовке диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленности (профилю) 14.01.11 Нервные болезни (медицинские науки)</p>	<p>Знать: - фундаментальные основы неврологии и нейрохирургии; современные клинические и инструментальные методы исследования; - фундаментальные основы, современные тенденции и перспективы развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук. - принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом. Уметь: – составлять общий план работы по фундаментальному направлению научного исследования, предлагать методы исследования и способы обработки результатов; - планировать научно-исследовательскую работу и</p>

	<p>формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; - методами перспективного планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы, математической обработки результатов клинических и инструментальных исследований в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии; - навыком обоснованного выбора клинических и инструментальных методов и средств решения сформулированных задач; - навыком аналитического обобщения и критического анализа данных клинической и инструментальной диагностики с позиций доказательной медицины.
<p>ПК-2</p> <p>способностью готовить научные работы для публикации в ведущих российских и международных изданиях, а также выступления на российских и международных научно-практических конференциях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии научной коммуникации и стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках; - фундаментальные основы неврологии и нейрохирургии и смежных отраслей; цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов; - фундаментальные основы неврологии и нейрохирургии; современные клинические и инструментальные методы исследования; - фундаментальные основы, современные тенденции и перспективы развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук. - принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и

	<p>биологии в целом.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; - составлять общий план работы по фундаментальному направлению научного исследования, предлагать методы исследования и способы обработки результатов; - планировать научно-исследовательскую работу и формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук; - выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа научных текстов и критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках; - навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов; - методами перспективного планирования, подготовки и проведения научно-исследовательской работы, математической обработки результатов клинических и инструментальных исследований в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии; - навыком обоснованного выбора клинических и инструментальных методов и средств решения сформулированных задач; - навыком аналитического обобщения и критического анализа данных клинической и инструментальной диагностики с позиций доказательной медицины.
<p>ПК-3</p> <p>способностью к преподаванию дисциплин, а также к планированию и осуществлению учебно-методической работы в областях профессиональной деятельности, в том числе, на</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные основы неврологии и нейрохирургии; современные клинические и инструментальные методы исследования; - фундаментальные основы, современные тенденции и перспективы развития фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии и смежных наук.

основе результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований	<p>- принципы сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять комплексный анализ и аналитическое обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области фундаментальной и клинической неврологии и нейрохирургии, а также медицины и биологии в целом. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком обоснованного выбора клинических и инструментальных методов и средств решения сформулированных задач; - навыком аналитического обобщения и критического анализа данных клинической и инструментальной диагностики с позиций доказательной медицины.
---	--

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) составляет 4 (четыре) зачетных единицы (144 часа).

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения: очная)		
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам	
		3	4
1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	24	–	24
Аудиторные занятия:	24	–	24
Лекции	8	–	8
Семинары и практические занятия	16	–	16
Лабораторные работы, практикумы	–	–	–
Самостоятельная работа	120	–	120
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	–	–	–
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	–	зачет
Всего часов по дисциплине	144	–	144

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.					
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	66	2	6	58	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.					
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	7		1	6	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.					
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	8	1	1	6	Собеседование, тестирование, решение клинических задач

Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 4. Нейроонкология.					
Тема 1. Опухоли головного мозга.	10	1	1	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Тема 2. Опухоли спинного мозга.	10	1	1	8	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.	10			10	Тестирование, решение клинических задач

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий			Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия		Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары		
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.					
Тема 1. Черепно-мозговая травма.	66	2	6	58	Собеседование, тестирование, решение клинических задач
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.					
Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.	11	1	2	8	Собеседование, тестирование, решение

					клинически х задач
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращени я.</i>	7		1	6	Собеседова ние, тестирован ие, решение клинически х задач
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.					
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	11	1	2	8	Собеседова ние, тестирован ие, решение клинически х задач
<i>Тема 2. Травмы периферическо й нервной системы.</i>	8	1	1	6	Собеседова ние, тестирован ие, решение клинически х задач
<i>Тема 3. Вертеброгенн ые поражения нервной системы.</i>	11	1	2	8	Собеседова ние, тестирован ие, решение клинически х задач
Раздел 4. Нейроонкология.					
<i>Тема 1. Опухоли головного мозга.</i>	10	1	1	8	Собеседова ние, тестирован ие, решение клинически х задач
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	10	1	1	8	Собеседова ние, тестирован ие, решение клинически х задач
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	10			10	Тестирован ие, решение клинически х задач

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Черепно-мозговая травма.

Тема 1. Черепно-мозговая травма.

История нейрохирургии. Этапы развития. Основные нейрохирургические школы в России.

Понятие черепно-мозговой травмы. Классификация. Биомеханика ЧМТ. Патогенез.

Внутричерепная гипертензия. Отек, набухание головного мозга, виды отека головного мозга. Борьба с внутричерепной гипертензией. Виды дислокаций головного мозга.

Сотрясение головного мозга.

Ушибы головного мозга. Диффузно-аксональное повреждение головного мозга.

Компрессия головного мозга (внутричерепные гематомы, субдуральные гидромы, вдавленные переломы, пневмоцефалия).

Классификации внутричерепных гематом. Источники формирования. Показания к оперативному лечению.

Понятие закрытой, открытой и проникающей ЧМТ. Особенности течения и лечения ОПЧМТ. Сдавление головы. Сочетанная черепно-мозговая травма, повторная черепно-мозговая травма - особенности течения.

Диагностика черепно-мозговой травмы. Клинико-диагностические алгоритмы диагностики черепно-мозговой травмы (клинический, компьютерный, ультразвуковой, комбинированный). Инвазивные методы диагностики ЧМТ.

Лечение ЧМТ. Консервативное лечение ЧМТ. Показания к оперативному лечению. Выбор хирургического метода лечения в зависимости от сроков и причин компрессии мозга.

Особенности ЧМТ у детей.

Родовая травма.

Нейрореанимация при ЧМТ.

Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.

Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.

Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.

Аномалии развития сосудов головного мозга, этиология, классификация, диагностика. Виды оперативного лечения.

Внутричерепные гематомы нетравматического генеза. Оценка тяжести состояния больного. Диагностика. Показания и сроки оперативного лечения. Малоинвазивные технологии в их лечении. Фибринолитическая терапия.

Спонтанные субарахноидальные кровоизлияния. Причины. Диагностика. Сроки и виды лечения. Оценка степени тяжести состояния.

Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.

Хронические нарушения мозгового кровообращения. Нейровизуализационные методы исследования. Показания и виды хирургического лечения.

Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.

Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.

Осложненная травма позвоночника и спинного мозга. Классификация, биомеханика.

Топическая диагностика повреждения спинного мозга.

Диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга. Рентгенография. КТ, МРТ, люмбальная пункция с пробами на блок субарахноидальных пространств, позитивная миелография.

Показания к оперативному лечению. Виды оперативного лечения. Показания к стабилизирующим операциям.

Консервативное лечение осложненных травм позвоночника.

Нейрореанимация и профилактика осложнений (легочные, трофические, урологические)

при осложненных травма позвоночника.

Особенности течения осложненных травм позвоночника в детском возрасте.

Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Показания к оперативному лечению.

Тема 2. Травмы периферической нервной системы.

Травмы периферической нервной системы. Виды. Диагностика. Показания сроки виды оперативного лечения.

Травматическая невропатия срединного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия локтевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия лучевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия малоберцового. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия большеберцового нервов. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия седалищного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия бедренного нерва. Хирургическое лечение травматических плекситов.

Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению.

Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.

Вертеброгенные поражения нервной системы. Классификация, этиология, патогенез, стадии, клиничко-патогенетические формы неврологического проявления при остеохондрозе позвоночника.

Методы нейровизуализации при патологии позвоночника и спинного мозга – рентгенография позвоночника, позитивная миелография, спондилография, КТ, МРТ позвоночника.

Корешковые синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания, сроки и виды оперативного лечения.

Раздел 4. Нейроонкология.

Тема 1. Опухоли головного мозга.

Этиология опухолей головного мозга. Классификации опухолей головного мозга.

Возрастные особенности локализации и митотической активности опухолей головного мозга.

Топическая диагностика опухолей головного мозга.

Офтальмодиагностика. Отоневрологическая диагностика, ЭЭГ.

Диагностика опухолей головного мозга от ультразвука к КТ и/или МРТ с контрастированием, селективная ангиография.

Методы лечения опухолей головного мозга – консервативные (химиотерапия, лучевая, радиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия, лазерная фотодинамическая терапия), комбинированные, хирургические. Виды хирургического лечения опухолей головного мозга.

Интраоперационная ультразвуковая навигация, ультразвуковой контроль качества выполнения оперативного вмешательства и диагностика ранних послеоперационных осложнений. Особенности до и послеоперационного ведения нейроонкологических больных.

Тема 2. Опухоли спинного мозга.

Опухоли спинного мозга. Классификация. Клиника. Топическая диагностика.

Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга. Рентгенография, КТ, МРТ. Инвазивные методы диагностики: люмбальная пункция (ликворологические исследования), пробы на блок субарахноидальных пространств. Позитивная миелография. Показания к оперативному лечению.

Показания к стабилизирующим операциям. Комбинированная терапия. Особенности послеоперационного ведения больных. Профилактика, трофических нарушений, легочных, урологических осложнений.

Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.

Врожденные пороки развития ЦНС, этиология, сроки формирования. Краниостеноз. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Спинно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Черепно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Денди-Уолкера. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Киари (сирингомиелия). Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода.

Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.

«Хирургия новорожденных». Внутрижелудочковые кровоизлияния. Принципы малоинвазивной нейрохирургии.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. Черепно-мозговая травма.

Тема 1. Черепно-мозговая травма.

История нейрохирургии. Этапы развития. Основные нейрохирургические школы в России.

Понятие черепно-мозговой травмы. Классификация. Биомеханика ЧМТ. Патогенез.

Внутричерепная гипертензия. Отек, набухание головного мозга, виды отека головного мозга. Борьба с внутричерепной гипертензией. Виды дислокаций головного мозга.

Сотрясение головного мозга.

Ушибы головного мозга. Диффузно-аксональное повреждение головного мозга.

Компрессия головного мозга (внутричерепные гематомы, субдуральные гидромы, вдавленные переломы, пневмоцефалия).

Классификации внутричерепных гематом. Источники формирования. Показания к оперативному лечению.

Понятие закрытой, открытой и проникающей ЧМТ. Особенности течения и лечения ОПЧМТ. Сдавление головы. Сочетанная черепно-мозговая травма, повторная черепно-мозговая травма - особенности течения.

Диагностика черепно-мозговой травмы. Клинико-диагностические алгоритмы диагностики черепно-мозговой травмы (клинический, компьютерный, ультразвуковой, комбинированный). Инвазивные методы диагностики ЧМТ.

Лечение ЧМТ. Консервативное лечение ЧМТ. Показания к оперативному лечению. Выбор хирургического метода лечения в зависимости от сроков и причин компрессии мозга.

Особенности ЧМТ у детей.

Родовая травма.

Нейрореанимация при ЧМТ.

Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.

Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.

Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.

Аномалии развития сосудов головного мозга, этиология, классификация, диагностика. Виды оперативного лечения.

Внутричерепные гематомы нетравматического генеза. Оценка тяжести состояния больного. Диагностика. Показания и сроки оперативного лечения. Малоинвазивные технологии в их лечении. Фибринолитическая терапия.

Спонтанные субарахноидальные кровоизлияния. Причины. Диагностика. Сроки и виды лечения. Оценка степени тяжести состояния.

Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.

Хронические нарушения мозгового кровообращения. Нейровизуализационные методы исследования. Показания и виды хирургического лечения.

Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.

Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.

Осложненная травма позвоночника и спинного мозга. Классификация, биомеханика.

Топическая диагностика повреждения спинного мозга.

Диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга. Рентгенография. КТ, МРТ, люмбальная пункция с пробами на блок субарахноидальных пространств, позитивная миелография.

Показания к оперативному лечению. Виды оперативного лечения. Показания к стабилизирующим операциям.

Консервативное лечение осложненных травм позвоночника.

Нейрореанимация и профилактика осложнений (легочные, трофические, урологические) при осложненных травмах позвоночника.

Особенности течения осложненных травм позвоночника в детском возрасте.

Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения. Показания к оперативному лечению.

Тема 2. Травмы периферической нервной системы.

Травмы периферической нервной системы. Виды. Диагностика. Показания сроки виды оперативного лечения.

Травматическая невропатия срединного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия локтевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия лучевого. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия малоберцового. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия большеберцового нервов. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия седалищного нерва. Диагностика. Показания к оперативному лечению.

Травматическая невропатия бедренного нерва. Хирургическое лечение травматических плекситов.

Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению.

Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.

Вертеброгенные поражения нервной системы. Классификация, этиология, патогенез, стадии, клинико-патогенетические формы неврологического проявления при остеохондрозе позвоночника.

Методы нейровизуализации при патологии позвоночника и спинного мозга – рентгенография позвоночника, позитивная миелография, спондилография, КТ, МРТ позвоночника.

Корешковые синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. Показания, сроки и виды оперативного лечения.

Раздел 4. Нейроонкология.

Тема 1. Опухоли головного мозга.

Этиология опухолей головного мозга. Классификации опухолей головного мозга.

Возрастные особенности локализации и митотической активности опухолей головного мозга.

Топическая диагностика опухолей головного мозга.

Офтальмодиагностика. Отоневрологическая диагностика, ЭЭГ.

Диагностика опухолей головного мозга от ультразвука к КТ и/или МРТ с

контрастированием, селективная ангиография.

Методы лечения опухолей головного мозга – консервативные (химиотерапия, лучевая, радиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия, лазерная фотодинамическая терапия), комбинированные, хирургические. Виды хирургического лечения опухолей головного мозга.

Интраоперационная ультразвуковая навигация, ультразвуковой контроль качества выполнения оперативного вмешательства и диагностика ранних послеоперационных осложнений. Особенности до и послеоперационного ведения нейроонкологических больных.

Тема 2. Опухоли спинного мозга.

Опухоли спинного мозга. Классификация. Клиника. Топическая диагностика.

Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга. Рентгенография, КТ, МРТ. Инвазивные методы диагностики: люмбальная пункция (ликворологические исследования), пробы на блок субарахноидальных пространств. Позитивная миелография. Показания к оперативному лечению.

Показания к стабилизирующим операциям. Комбинированная терапия. Особенности послеоперационного ведения больных. Профилактика трофических нарушений, легочных, урологических осложнений.

Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.

Врожденные пороки развития ЦНС, этиология, сроки формирования. Краниостеноз. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Спинно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Черепно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Денди-Уолкера. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Синдром Киари (сирингомиелия). Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.

Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.

«Хирургия новорожденных». Внутрижелудочковые кровоизлияния. Принципы малоинвазивной нейрохирургии.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Выполнение лабораторных работ (лабораторных практикумов) учебным планом не предусмотрено.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Выполнение контрольных работ, рефератов учебным планом не предусмотрено.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

1. История нейрохирургии. Этапы развития. Основные нейрохирургические школы в России.
2. Понятие черепно-мозговой травмы. Классификация. Биомеханика ЧМТ. Патогенез.
3. Внутричерепная гипертензия. Отек, набухание головного мозга, виды отека головного мозга. Борьба с внутричерепной гипертензией. Виды дислокаций головного мозга.
4. Сотрясение головного мозга.
5. Ушибы головного мозга. Диффузно-аксональное повреждение головного мозга.
6. Компрессия головного мозга (внутричерепные гематомы, субдуральные гигромы, вдавленные переломы, пневмоцефалия).
7. Классификации внутричерепных гематом. Источники формирования. Показания к оперативному лечению.

8. Понятие закрытой, открытой и проникающей ЧМТ. Особенности течения и лечения ОЧМТ.
9. Сдавление головы. Сочетанная черепно-мозговая травма, повторная черепно-мозговая травма - особенности течения.
10. Диагностика черепно-мозговой травмы. Клинико-диагностические алгоритмы диагностики черепно-мозговой травмы (клинический, компьютерный, ультразвуковой, комбинированный).
11. Инвазивные методы диагностики ЧМТ.
12. Консервативное лечение ЧМТ.
13. Показания к оперативному лечению. Выбор хирургического метода лечения в зависимости от сроков и причин компрессии мозга.
14. Особенности ЧМТ у детей.
15. Родовая травма.
16. Нейрореанимация при ЧМТ.
17. Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.
18. Аномалии развития сосудов головного мозга, этиология, классификация, диагностика. Виды оперативного лечения.
19. Внутрочерепные гематомы нетравматического генеза. Оценка тяжести состояния больного. Диагностика. Показания и сроки оперативного лечения. Малоинвазивные технологии в их лечении. Фибринолитическая терапия.
20. Спонтанные субарахноидальные кровоизлияния. Причины. Диагностика. Сроки и виды лечения. Оценка степени тяжести состояния.
21. Кровоснабжение спинного мозга. Топическая диагностика повреждения спинного мозга.
22. Нарушения спинального кровообращения. Показания к оперативному лечению.
23. Этиология опухолей головного мозга. Классификации опухолей головного мозга.
24. Возрастные особенности локализации и митотической активности опухолей головного мозга.
25. Топическая диагностика опухолей головного мозга.
26. Диагностика опухолей головного мозга от ультразвука к КТ и/или МРТ с контрастированием, селективная ангиография.
27. Методы лечения опухолей головного мозга – консервативные (химиотерапия, лучевая, радиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия, лазерная фотодинамическая терапия), комбинированные, хирургические. Виды хирургического лечения опухолей головного мозга.
28. Интраоперационная ультразвуковая навигация, ультразвуковой контроль качества выполнения оперативного вмешательства и диагностика ранних послеоперационных осложнений. Особенности до и послеоперационного ведения нейроонкологических больных.
29. Опухоли спинного мозга. Классификация. Клиника. Топическая диагностика.
30. Параклинические методы диагностики опухолей спинного мозга. Рентгенография, КТ, МРТ. Инвазивные методы диагностики: люмбальная пункция (ликворологические исследования), пробы на блок субарахноидальных пространств. Позитивная миелография.
31. Показания к оперативному лечению опухолей спинного мозга. Показания к стабилизирующим операциям. Комбинированная терапия. Особенности

- послеоперационного ведения больных. Профилактика, трофических нарушений, легочных, урологических осложнений.
32. Врожденные пороки развития ЦНС, этиология, сроки формирования. Краниостеноз. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
 33. Спинно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
 34. Черепно-мозговые грыжи. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
 35. Синдром Денди-Уолкера. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
 36. Синдром Киари (сирингомиелия). Показания, сроки и виды оперативных вмешательств.
 37. Арахноидальные кисты. Гипоплазия, аплазия долей мозга, Сильвиева водопровода. Показания, сроки и виды оперативных вмешательств, при этих пороках.
 38. «Хирургия новорожденных». Внутрижелудочковые кровоизлияния. Принципы малоинвазивной нейрохирургии.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	14	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача

			зачета
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	22	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 4. Нейроонкология.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	26	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Опухоли головного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов,	8	Собеседование, тестирование,

	подготовка к сдаче зачета.		проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	10	Тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета

Форма обучения заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Раздел 1. Черепно-мозговая травма.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Черепно-мозговая травма.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	58	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 2. Сосудистые заболевания головного мозга.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	14	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Острое нарушение мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Хронические нарушения мозгового кровообращения.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка

			решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	22	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Повреждения позвоночника и спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Травмы периферической нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	6	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 3. Вертеброгенные поражения нервной системы.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
Раздел 4. Нейроонкология.	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	26	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 1. Опухоли головного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета
<i>Тема 2. Опухоли спинного мозга.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	8	Собеседование, тестирование, проверка решения клинических задач, сдача

			зачета
<i>Тема 3. Врожденные пороки развития ЦНС.</i>	Проработка учебного материала, решение задач, решение тестов, подготовка к сдаче зачета.	10	Тестирование, проверка решения клинических задач, сдача зачета

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Скоромец А.А. Нервные болезни: учеб. пособие для мед. вузов / Скоромец А. А., Скоромец А. П., Скоромец Т.А.. - Москва: МЕДпресс-информ, 2005. – с. 544.
2. Петрухин А.С. Детская неврология. В 2-х томах. Том 1. Общая неврология [Электронный ресурс]: учебник / Петрухин А.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html>
3. Петрухин А.С. Детская неврология. В 2-х томах. Том 2. Клиническая неврология [Электронный ресурс]: учебник / Петрухин А.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html>
4. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2 т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 2. Нейрохирургия / под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с
5. Древаль О.Н. Нейрохирургия: руководство. В 2 томах. Лекции, семинары, клинические разборы. О.Н. Древаль.- Гэотар-Медиа, 2013.- 592 с.

Дополнительная литература

1. Парфенова В.Е., Свистова Д.В. Сборник лекций по актуальным вопросам нейрохирургии/ Коллектив авторов, под редакцией В.Е. Парфенова, Д.В. Свистова. - Издательство ЭЛБИ-СПб, 2008.- 456 с.
2. Джинджихадзе Р.С., Древаль О.Н., Лазарев В.А. Декомпрессивная краниотомия при внутримозговой гипертензии / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древаль, В.А. Лазарев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
3. Лихтерман Л.Б. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение- ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 488 с.
4. Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. Черепно-мозговая травма / Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / Под ред. О.Н. Древаля - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
5. Кондратьев А.Н. Неотложная нейротравматология / Кондратьев А.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6. Богородинского Д.К., Скоромца А.А. Краниовертебральная патология/ Под ред. Д.К. Богородинского, А.А. Скоромца - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
7. Гуца А.О., Арестов С.О. Эндоскопическая спинальная хирургия: руководство / Гуца А.О., Арестов С.О. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
8. Гайворонский А.И., Кондаков Е.Н., Свистов Д.В., Гуляев Д.А. Оперативные доступы в нейрохирургии. Руководство для врачей в 2-х томах/ Гайворонский А.И.,

Кондаков Е.Н., Свистов Д.В., Гуляев Д.А./ Под ред. Б.В. Гайдара – СпецЛит, 2015.- 239 с.

9. Крылов В.В., Петриков С.С., Солодов А.А. Внутричерепная гипертензия. – Бином, 2016.- 216 с.
10. С.К. Горельшева Детская нейрохирургия. Клинические рекомендации/ Под ред. С.К. Горельшева -ГЭОТАР-Медиа, 2016- 256 с.
11. Крылов В.В. Внутричерепная гипертензия – БИНОМ, 2016.- 216 с.

Учебно-методическая литература

1. Золотухина Н.Е. Схема истории болезни неврологического больного (учебное пособие) / Золотухина Н.Е., Машин В.В., Котова Е.Ю., Белова Л.А., Мидленко А.И. Ульяновск: УлГУ, 2015. Гос.рег. №0321602239 4,08МБ.
2. Белова Л.А. Этапы оказания помощи при инсульте в Ульяновской области (учебное пособие) / Белова Л.А., Машин В.В., Золотухина, Н.Е., Котова Е.Ю., Мидленко А.И. Ульяновск: УлГУ, 2015. Гос.рег. №0321602269 4,42МБ.
3. Машин В.В. Эпидемиология острых нарушений мозгового кровообращения (учебное пособие) / Машин В.В., Белова Л.А., Котова Е.Ю., Золотухина Н.Е., Мидленко А.И. Ульяновск: УлГУ, 2015. Гос.рег. №0321602238 4,23МБ.
4. Машин В.В. Этиопатогенез, клиника, классификация, диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника: учеб. пособие для вузов / Машин В. Вл. [и др.]; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак. -: УлГУ, 2010. - 115 с.

Согласовано:

_____/_____/_____/_____
Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) Программное обеспечение

наименование	договор
СПС Консультант Плюс	Договор №1-2016-1327 от 01.03.2016
НЭБ РФ	Договор №101/НЭБ/2155 от 14.04.2017
ЭБС IPRBooks	контракт №4429/18 от 10.10.2018
АИБС "МегаПро"	Договор №727 от 22.11.2018
Система «Антиплагиат.ВУЗ»	Договор №360 от 25.06.2018
ОС Microsoft Windows	контракт №580 от 29.08.2014, контракт №581 от 29.08.2014 (оба контракта на одно и то же кол-во лицензий)

Microsoft Office 2016	Договор №991 от 21.12.2016
или	
«МойОфис Стандартный»	Договор №793 от 14.12.2018

комп. класс ИМЭиФК:

Автоматизированная информационная система «Витакор РМИС»	Договор №1418/У от 25.03.2018
Statistica Basic Academic for Windows 13	510 от 06.08.2018

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы
2. Система ГАРАНТ [Электронный ресурс] : электронный периодический справочник / НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». - Электрон. дан. - М., [201-].
3. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система./Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - М.: КонсультантПлюс, [201-].

Согласовано:

_____ / _____ / _____ /

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик _____ д.м.н., профессор, заведующий кафедрой
неврологии, нейрохирургии, физиотерапии
и лечебной физкультуры

Машин В.В.