

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

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

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета ИМЭиФК  
от «18» мая 2022 г., протокол №9/239  
Председатель В.И. Мидленко  
подпись, расшифровка подписи  
«18» мая 2022 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Ангиология
Факультет	Последипломного медицинского и фармацевтического образования
Кафедра	Неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации
Курс	2

Специальность ординатуры 31.08.42 — Неврология  
код направления (специальности), полное наименование

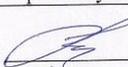
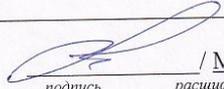
Форма обучения очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 12 от 22.06 2022  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №      от      20     г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Машин Виктор Владимирович	Неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации	Зав. кафедрой, доктор мед. наук, профессор
Золотухина Наталья Евгеньевна	Неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации	Доцент, кандидат мед. наук
Котова Елена Юрьевна	Неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации	Доцент, кандидат мед. наук, доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой
 подпись / Машин В.В./ расшифровка подписи « 12 » мая 2022 г.	 подпись / Машин В.В./ расшифровка подписи « 12 » мая 2022 г.

Форма А

Страница 1 из 18

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

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Цели освоения дисциплины:** качественная подготовка врачей неврологов в соответствии с ФГОС и квалификационной характеристикой для формирования у выпускников компетенций, позволяющих оказывать пациентам квалифицированную помощь; формирование готовности и способности к профессиональному, личностному и культурному самосовершенствованию, стремления к постоянному повышению своей квалификации, внедрению в практику здравоохранения инновационных технологий, а также воспитания у молодых специалистов личностных качеств интеллигента и гуманиста, позволяющих осуществлять социальное служение людям, обществу в целом.

### Задачи освоения дисциплины «Ангиология» по специальности «Неврология»:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Ангиология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть) Дисциплины по выбору Учебного плана по специальности 31.08.42 – Неврология.

Входные знания, умения и части компетенций формируются в результате освоения следующих предшествующих дисциплин: Неврология, Общественное здоровье и здравоохранение, Патология, Нейрохирургия, Детская неврология, Нейровизуализация, Симуляционный курс, Соматоневрология, Вертеброневрология, Психоневрология.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей:

1. Производственная (клиническая) практика (базовая)
2. Производственная (клиническая) практика (вариативная)
3. Государственная итоговая аттестация.

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

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p>ПК1</p> <p>Готовность 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</p>	<p>Знать:</p> <p>общие понятия о формировании здорового образа жизни.</p> <p>Уметь:</p> <p>составить комплекс мероприятий направленных на сохранение и укрепление здоровья.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками формирования здорового образа жизни.</p>
<p>ПК5</p> <p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать:</p> <p>современные методы диагностики сосудистых неврологических заболеваний, лечения и лекарственного обеспечения больных; этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы сосудистых неврологических заболеваний; угрожающие жизни состояния при сосудистой неврологической патологии, методики их немедленного устранения, противошоковые мероприятия</p> <p>Уметь:</p> <p>оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость специальных методов исследования; интерпретировать полученные результаты. Сформулировать диагноз неврологического забо-</p>

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

	<p>левания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Выявлять угрожающие жизни состояния при сосудистой неврологической патологии, осуществлять методики их немедленного устранения, проводить противошоковые мероприятия.</p> <p>Владеть:</p> <p>оценкой данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследования; расшифровкой и клинической интерпретацией нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических и ультразвукографических методов исследования; методикой проведения люмбальной пункции.</p>
<p>ПК6</p> <p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <p>теоретические основы неврологии; современные методы диагностики, лечения и лекарственного обеспечения неврологических больных, в том числе с сосудистой патологией; основы медико-социальной экспертизы.</p> <p>Уметь:</p> <p>получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки неврологического заболевания; установить топический диагноз и неврологический синдром; оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий.</p> <p>Владеть:</p> <p>методикой ведения медицинской документации; методикой неврологического осмотра и его интерпретацией; методикой проведения лечебных блокад.</p>
<p>ПК8</p> <p>Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Знать:</p> <p>основы санаторно-курортного лечения, лекарственной и немедикаментозной помощи населению; основы трудового законодательства.</p> <p>Уметь:</p> <p>определить программу реабилитационных мероприятий; решить вопрос о трудоспособности больного и прогнозе заболевания.</p> <p>Владеть:</p> <p>методикой составления программы реабилитационных мероприятий, с учетом индивидуальных особенностей пациента и течения патологического процесса; методикой экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.</p>
ПК10	Знать

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

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<p>способы ограничения риска инфицирования пациентов, врачей, среднего медицинского персонала во время работы;</p> <p>Уметь применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>Владеть методами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>
---	---

#### 4.ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах) - 72

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по курсам
		2-й
1	2	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	48	48
Аудиторные занятия:	48	48
Лекции	4	4
Семинары и практические занятия	44	44
Самостоятельная работа	24	24
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	<i>Тестирование, реферат, решение ситуационных задач, собеседование</i>	<i>Тестирование, реферат, решение ситуационных задач, собеседование</i>
Виды промежуточной аттестации (дифференцированный зачет, зачет)	Зачет	Зачет
Всего часов по дисциплине	72 (2 зач.ед.)	72 (2 зач.ед.)

*\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш*

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

указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

#### 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
Тема 1. Кровоснабжение головного и спинного мозга.	10		6	4	Собеседование, тестирование, реферат
Тема 2. Эпидемиология инсульта. Факторы риска инсульта.	6		4	2	Собеседование, тестирование, реферат
Тема 3. Острые нарушения мозгового кровообращения.	12	2	6	4	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, реферат
Тема 4. Дисциркуляторная энцефалопатия.	11	1	6	4	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, реферат
Тема 5. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.	7	1	4	2	Собеседование, тестирование, реферат
Тема 6. МРТ и КТ в диагностике сосудистых заболеваний.	10		6	4	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, реферат
Тема 7. Инструментальные методы исследования в диагностике инсульта (УЗДГ МАГ, транскраниальная	8		6	2	Собеседование, тестирование, реферат

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

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
доплерография, церебральная ангиография).					
Тема 8. Первичная и вторичная профилактика сосудистых заболеваний головного мозга.	8		6	2	Собеседование, тестирование, реферат
Итого	72	4	44	24	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Тема 1. Кровоснабжение головного и спинного мозга.

Кровоснабжение головного мозга и спинного мозга: анатомия и физиология.

Анатомия венозной системы головного мозга.

### Тема 2. Эпидемиология инсульта. Факторы риска инсульта.

Основные эпидемиологические показатели: заболеваемость, смертность и летальность от инсульта.

Основные факторы риска развития инсульта.

### Тема 3. Острые нарушения мозгового кровообращения.

Классификация острых нарушений мозгового кровообращения.

Преходящие нарушение мозгового кровообращения.

Острая гипертоническая энцефалопатия.

Ишемический инсульт. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Геморрагический инсульт. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

Базисная и дифференцированная терапия инсультов.

### Тема 4. Дисциркуляторная энцефалопатия.

Дисциркуляторная энцефалопатия. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

### Тема 5. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.

Определение сосудистой деменции.

Диагностические критерии сосудистой деменции.

Дифференциальная диагностика деменции.

Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.

Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.

### Тема 6. МРТ и КТ в диагностике сосудистых заболеваний.

Показания и противопоказания для проведения МРТ и КТ головного мозга.

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

Диагностические критерии сосудистых заболеваний головного и спинного мозга.  
**Тема 7. Инструментальные методы исследования в диагностике инсульта (УЗДГ МАГ, транскраниальная доплерография, церебральная ангиография).**

УЗДГ магистральных артерий головы. Показания и противопоказания. Значение в диагностике атеросклеротического поражения сосудов.

Транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование. Показания и противопоказания. Значение в диагностике вазоспазма.

Церебральная ангиография. Методика проведения. Показания и противопоказания.

**Тема 8. Первичная и вторичная профилактика сосудистых заболеваний головного мозга.**

Первичная профилактика инсульта. Модифицированные факторы риска. Применение гипотензивных, гиполипидемических препаратов, антикоагулянтов.

Вторичная профилактика инсульта.

Показания и противопоказания к эндатерэктомии.

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Тема 1. Кровоснабжение головного и спинного мозга.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Кровоснабжение головного мозга и спинного мозга: анатомия и физиология.
2. Синдромы поражения артерий головного мозга.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Анатомия венозной системы головного мозга.
2. Симптомы поражения церебральной венозной системы.

**Тема 2. Эпидемиология инсульта. Факторы риска инсульта.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Основные эпидемиологические показатели: заболеваемость, смертность и летальность от инсульта.
2. Основные факторы риска развития инсульта.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Эпидемиологические методы изучения цереброваскулярных заболеваний.
2. Расслоение (диссекция) сонной или позвоночной артерии.
3. Применение оральных контрацептивов как фактор риска развития инсульта.

**Тема 3. Острые нарушения мозгового кровообращения.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения.
2. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
3. Острая гипертоническая энцефалопатия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
4. Ишемический инсульт. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
5. Геморрагический инсульт. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
6. Базисная и дифференцированная терапия инсультов.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

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

1. Инсульт в молодом возрасте.
2. Реперфузионная терапия при ишемическом инсульте.
3. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте.
4. Хирургическое лечение острых нарушений мозгового кровообращения.
5. Реабилитация больных, перенесших инсульт.

**Тема 4. Дисциркуляторная энцефалопатия.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Дисциркуляторная энцефалопатия. Этиология, классификация, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Нейровизуализационные методы исследования в диагностике дисциркуляторной энцефалопатии.

**Тема 5. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Определение сосудистой деменции.
2. Диагностические критерии сосудистой деменции.
3. Дифференциальная диагностика деменции.
4. Дифференциальный диагноз сосудистой деменции с болезнью Альцгеймера.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Болезнь Альцгеймера. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
2. Болезнь Пика. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
3. Болезнь диффузных телец Леви. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, прогноз.
4. Значение методов нейровизуализации в дифференциальной диагностике деменции.

**Тема 6. МРТ и КТ в диагностике сосудистых заболеваний.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Показания и противопоказания для проведения МРТ и КТ головного мозга.
2. Диагностические критерии сосудистых заболеваний головного и спинного мозга.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Значение методов нейровизуализации в дифференциальной диагностике сосудистых заболеваний.

**Тема 7. Инструментальные методы исследования в диагностике инсульта (УЗДГ МАГ, транскраниальная доплерография, церебральная ангиография).** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. УЗДГ магистральных артерий головы. Показания и противопоказания.
2. Транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование. Показания и противопоказания.
3. Церебральная ангиография. Методика проведения.
4. Показания и противопоказания к проведению церебральной ангиографии.

**Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Значение УЗДГ МАГ в диагностике атеросклеротического поражения сосудов.

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

2. Значение транскраниального дуплексного сканирования в диагностике вазоспазма.

**Тема 8. Первичная и вторичная профилактика сосудистых заболеваний головного мозга.** (форма проведения – практическое занятие)

**Вопросы к занятию:**

1. Первичная профилактика инсульта. Модифицированные факторы риска.
2. Применение гипотензивных, гиполипидемических препаратов, антикоагулянтов как первичная профилактика сосудистых заболеваний головного мозга.
3. Вторичная профилактика инсульта.
4. Применение прямых антикоагулянтов в профилактике инсульта.

**5. Вопросы для самостоятельного изучения:**

1. Хирургические методы профилактики инсульта.
2. Показания и противопоказания к каротидной эндатерэктомии.

## 7. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

**Цель и задачи исследования:**

*Цель* - информационная и контролирующая для эффективного овладения учебным материалом.

*Задачи:* изучение этиологии, патогенеза и лечения нозологических форм патологии с анализом врачебных ошибок к данному теоретическому материалу.

*Требования к их содержанию, объему оформлению:*

1. Ясность изложения материала,
2. Наличие списка использованной литературы и интернет-ресурсов,
3. Оформление: 10-15 страниц печатного текста, формат А4, шрифт Times New Roman, размер шрифта - 12 или 14, межстрочный интервал — полуторный.

*Тематика рефератов:*

1. Синдромы поражения артерий головного мозга.
2. Первичная и вторичная профилактика острых нарушений мозгового кровообращения.
3. Эпидемиология инсульта.
4. Расслоение (диссекция) сонной или позвоночной артерии.
5. Острая гипертоническая энцефалопатия.
6. Инсульт в молодом возрасте.
7. Базисная терапия острых нарушений мозгового кровообращения.
8. Реперфузионная терапия при ишемическом инсульте.
9. Дифференцированная терапия острых нарушений мозгового кровообращения.
10. Хирургическое лечение острых нарушений мозгового кровообращения.
11. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте.
12. Реабилитация больных, перенесших инсульт.
13. Острое нарушение спинального кровообращения.
14. Хронические нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
15. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера. Дифференциальная диагностика когнитивных нарушений.
16. Нейровизуализационные методы исследования в ангиологии.
17. Инструментальные методы исследования в диагностике инсульта.

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

18. Первичная и вторичная профилактика сосудистых заболеваний головного мозга.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Кровоснабжение головного мозга.
2. Синдромы поражения артерий головного мозга.
3. Кровоснабжение спинного мозга.
4. Острое нарушение спинального кровообращения.
5. Семиотика поражения сегментов спинного мозга на различных уровнях. Синдром Броун-Секара. Сирингомиелитический синдром.
6. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга.
7. Этиология сосудистых заболеваний головного мозга.
8. Острые нарушения мозгового кровообращения.
9. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
10. Транзиторные ишемические атаки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
11. Геморрагический инсульт. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
12. МРТ и КТ головного мозга в диагностике острых нарушений мозгового кровообращения.
13. Инструментальные методы исследования в диагностике инсульта.
14. Хирургическое лечение острых нарушений мозгового кровообращения.
15. Ишемический инсульт. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
16. Базисная и дифференцированная терапия инсультов.
17. Хронические нарушения мозгового кровообращения.
18. Нейровизуализационные методы исследования в диагностике дисциркуляторной энцефалопатии.
19. Лечение дисциркуляторной энцефалопатии.

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения - очная.

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы ( <i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, подготовка к сдаче зачета/диф. зачета</i> )	Объем в часах	Форма контроля ( <i>проверка решения задач, реферата и др.</i> )
Тема 1. Кровоснабжение головного и спинного мозга.	Проработка учебного материала, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	4	Собеседование, тестирование, проверка реферата, сдача зачета
Тема 2. Эпидемиология инсульта. Факторы риска инсульта.	Проработка учебного материала, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование, тестирование, проверка реферата, сдача зачета

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

Тема 3. Острые нарушения мозгового кровообращения.	Проработка учебного материала, решение ситуационных задач, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	4	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, проверка реферата, сдача зачета
Тема 4. Дисциркуляторная энцефалопатия.	Проработка учебного материала, решение ситуационных задач, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	4	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, проверка реферата, сдача зачета
Тема 5. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.	Проработка учебного материала, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование, тестирование, проверка реферата, сдача зачета
Тема 6. МРТ и КТ в диагностике сосудистых заболеваний.	Проработка учебного материала, решение ситуационных задач, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	4	Собеседование, тестирование, решение ситуационных задач, проверка реферата, сдача зачета
Тема 7. Инструментальные методы исследования в диагностике инсульта (УЗДГМАГ, транскраниальная доплерография, церебральная ангиография).	Проработка учебного материала, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование, тестирование, проверка реферата, сдача зачета
Тема 8. Первичная и вторичная профилактика сосудистых заболеваний головного мозга.	Проработка учебного материала, решение тестов, реферат, подготовка к сдаче зачета	2	Собеседование, тестирование, проверка реферата, сдача зачета

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

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

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Список рекомендуемой литературы:

#### а) 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. Никифоров А.С., Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>
3. Петрухин А.С., Неврология / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html>

#### дополнительная литература:

1. Епифанов В.А., Реабилитация в неврологии / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-3442-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>
2. Новикова Л.Б. Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. Атлас исследований [Электронный ресурс] / Новикова Л.Б., Сайфуллина Э.И., Скоромец А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421871.html>
3. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс]: учебник / 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. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>
4. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник / 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. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>
5. Кадыков А.С., Практическая неврология: руководство для врачей / Под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1711-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" [сайт]. - URL <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html>

#### учебно-методическая литература

1. Методические рекомендации к практическим занятиям и организации самостоятельной работы ординаторов по дисциплине «Ангиология» для специальности 31.08.42 «Неврология» очной формы обучения / В. В. Машин, Е. Ю. Котова, Н. Е. Золотухина; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 275 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/7253>

Согласовано:

*Т.А. Биб-ро* / *Полосина И.И.* *В.И.С.*  
 Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

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

## б) программное обеспечение

СПС Консультант Плюс

НЭБ РФ

ЭБС IPRBooks

АИБС "МегаПро"

ОС Microsoft Windows

«МойОфис Стандартный»

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

### Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://ura.it.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2022]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102> . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

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

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMART Imagebase** : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

#### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

#### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам.нач. УИТ / Ключевое Ю.В. / 15.05  
 Должность сотрудника УИТ / ФИО / подпись / дата

## 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения для проведения лекций, семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных консультаций, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе:

1. Безвозмездное пользование медицинским оборудованием клинических баз практики в соответствии с договорами: ГУЗ ЦК МСЧ имени заслуженного врача России В.А. Егорова, ГУЗ «Детская специализированная психоневрологическая больница №1».

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

2. Учебные комнаты кафедры неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры (ГУЗ ЦК МСЧ имени заслуженного врача России В.А. Егорова, ГУЗ «Детская специализированная психоневрологическая больница №1»).
3. *Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи, медицинское оборудование* (для отработки практических навыков):
  - a. Для освоения практических навыков в неврологическом отделении в распоряжении ординаторов: оборудование неврологического отделения, КТ томограф, УЗИ-аппараты экспертного класса, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, медицинские весы, ростомер, неврологический молоток, камерон 128 Гц.
  - b. *Оборудование клинических баз кафедры:* Комплекты таблиц по неврологии, видеокассеты с фильмами (неврологический осмотр больного), электронные пособия; неврологические молотки, камертон 128 Гц. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи, медицинское оборудование (для отработки практических навыков): тренажер взрослого для обучения методики измерения артериального давления с возможностью регистрации результатов; кожный антисептик в пульверизаторе, перчатки стерильные ; система для внутривенных инфузий; шприцы одноразовые для внутривенных инфузий; физиологический раствор 500 мл.; аппарат для измерения артериального давления. Манжеты для измерения артериального давления для различных размеров окружности плеча. Тренажер взрослого для обучения аускультации легких; Стетоскоп; Тренажер-симулятор взрослого с возможностью регистрации результатов, лежащий на каталке; Жгут эластический; небулайзер компрессионный с растворами для ингаляции или дозированный ингалятор со спейсером. Одноразовые шприцы. Лекарственные препараты (растворы для ингаляций, дозированные аэрозольные ингаляторы со спейсером, ампулы для внутривенного введения должны быть представлены в 3-5 вариантах для выбора верного). Тренажер взрослого, лежащий на каталке: для обучения выполнения транспортной иммобилизации при переломах длинных трубчатых костей (бедренная, большеберцовая, плечевая кости) с возможностью регистрации результатов; Лестничные шины Крамера; Бинты; Салфетки стерильные для наложения давящей повязки; Бинты стерильные; Тренажер взрослого для обучения (оценки физического состояния пациента) и отработки базовых навыков осмотра с возможностью регистрации результатов, лежащий на каталке; Стерильный материал (марлевые салфетки, шарики); Раствор фурацилина 1:5000 (500 мл). Симулятор люмбальной пункции в симуляционном центре медицинского моделирования ИМЭиФК.
4. *Технические средства обучения:* персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника.

## **12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

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:

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

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.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично дистанционных образовательных технологий организация работы с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Опорный Вуз региона Ульяновский государственный университет, следуя принципу создания равных возможностей доступа к получению образования для всех категорий граждан, работает над созданием максимально комфортных условий для абитуриентов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.

В научной библиотеке УлГУ установлено специализированное оборудование, организовано сопровождение посетителей с ограниченными возможностями библиотечным работником, ведется удаленное обслуживание.

Учебный корпус № 2 по ул.Набережная реки Свияги, 106, доступен для маломобильных групп населения. На центральном крыльце корпуса установлен пандус, в корпусе имеется лифт. На третьем этаже предусмотрена универсальная санитарно-гигиеническая кабина, доступная для всех маломобильных групп населения.

Обучающиеся и преподаватели УлГУ обеспечены доступом к следующим электронным библиотечным системам, приспособленным для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- IPRbooks,
- Консультант студента,
- Юрайт,

ЭБС IPRbooks имеет специальную версию сайта для слабовидящих (<http://www.iprbookshop.ru/special>), адаптивный ридер, предназначенный для чтения изданий ЭБС людьми с ограничениями зрения, мобильное приложение WV-reader для лиц с проблемами зрения и полностью незрячих, коллекцию аудиоизданий.

Адаптивные технологии ЭБС «Консультант студента» включают в себя версию сайта для слабовидящих, возможность прослушивать книги с помощью программы синтезатора речи. Мобильные версии сайта и мобильные приложения дублируют аналогичные сервисы.

В ЭБС "Юрайт" доступна адаптивная версия сайта для слабовидящих, есть функционал изменения размера шрифта для лиц с ОВЗ.

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

**Разработчики:**

\_\_\_\_\_ /  / \_\_\_\_\_ /  
 Доцент / подпись / Золотухина Н.Е. /  
 Должность / ФИО

\_\_\_\_\_ /  / \_\_\_\_\_ /  
 Доцент / подпись / Котова Е.Ю. /  
 Должность / ФИО

\_\_\_\_\_ /  / \_\_\_\_\_ /  
 Зав. кафедрой / подпись / Машин В.В. /  
 Должность / ФИО

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

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**  
к рабочей программе «Ангиология»  
специальность 31.08.42 Неврология

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с формированием приложения 1	Машин В.В.		22.06.23.

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

## Приложение 1

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

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].
3. Базы данных периодических изданий:
- 3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный
- 3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.
5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.
6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Замнач УИТ / Ключева О.В. / 18.01  
 Должность сотрудника УИТ / ФИО / подпись дата