


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



**УТВЕРЖДЕНО**  
 Решением Ученого совета Института медицины,  
 экологии и физической культуры УлГУ

2020 г., протокол № 10/2020

Председатель

/Мидленко В.И./

(подпись, расшифровка подписи)

20 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<b>НЕЙРОХИРУРГИЯ</b>
Факультет	Медицинский
Кафедра	Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации
Курс	4

Направленность (профиль/специализация) 31.05.02. — Педиатрия

полное наименование

Форма обучения очная

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

Дата введения в учебный процесс УлГУ: 1 сентября 2020 г.

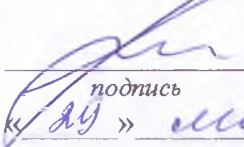

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.


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

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

Сведения о разработчиках:

Ф.И.О.	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Мидленко А.И.	Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации.	Профессор, д.м.н., профессор

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры	Заведующий выпускающей кафедрой педиатрии
 /Машин В.В./ подпись      расшифровка подписи	 /Соловьева И.Л./ подпись      расшифровка подписи
« 24 » _____ 20 20 г.	« _____ » _____ 20 _____ г.

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

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

### Цели освоения дисциплины:

- Сформировать у студента клинического невролого-нейрохирургического мышления, способности самостоятельно поставить диагноз при наиболее часто встречающихся невролого-нейрохирургических заболеваниях у детей, оказание помощи при неотложных состояниях заболеваний нервной системы у ребенка.
- Научить студентов умению неврологического обследования и выявлению симптомов поражения нервной системы, умению объединять симптомы в синдромы и ставить топический диагноз.
- Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении, в том числе и хирургическом и профилактике основных заболеваний нервной системы детского возраста.

### Задачи освоения дисциплины:

- научить студентов методам клинической диагностики невролого-нейрохирургической патологии, оказанию неотложной помощи, врачебной тактике, необходимой врачу общей практики.
- изучить основы клинического течения невролого-нейрохирургических, наследственных заболеваний у детей, современных методов диагностики и лечения, умения оказать неотложную и хирургическую помощь больным с неврологической патологией, проведение профилактики наследственной патологии.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина нейрохирургия базируется на знаниях:

— биологии: микроскопическое и субмикроскопическое строение клетки, общие и специализированные функции клеток;


— гистологии, эмбриологии, цитологии: строение нервной клетки, коры головного мозга и оболочек;

— биохимии: механизмы биохимического гомеостаза организма, основные показатели обмена в норме и патологии, современные методы биохимических исследований в клинике;

— анатомии: строение центральной, периферической и вегетативной нервной системы, сосудистой систем;

— нормальной физиологии: функции центральной, периферической и вегетативной нервной системы, сосудистой и костно — мышечной систем;

— патофизиологии, клинической патофизиологии: нарушение функций указанных систем при патологии;

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

— патологической анатомии, клинической патологической анатомии: изменения нервной системы при патологии сердца, легких, печени и других систем;

Знания, полученные при изучении дисциплины нейрохирургия, неврология, медицинская генетика используются при изучении следующих дисциплин:

— акушерства и гинекологии: течение беременности и родов в норме и патологии;

— инфекционных болезней у детей: особенности клинических проявлений инфекционных заболеваний нервной системы;

— госпитальная педиатрия: неврологическая патология при нарушении функций сердечной, легочной, почечной систем;

— онкологии, лучевой терапии: основные принципы диагностики и лечения онкологических заболеваний нервной системы;

— оториноларингологии: развитие воспалительных заболеваний головного мозга и возможных осложнений;

— офтальмология: характер различных заболеваний органа зрения и дифференциальная диагностика;


— психиатрии, медицинской психологии: дифференциальная диагностика неврозов и других пограничных состояний;

— травматологии, ортопедии: классификация травм позвоночника и черепно-мозговой травмы;


— клинической фармакологии: основы фармакокинетики лекарственных препаратов и применение их в неврологии и нейрохирургии;

### 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
ОПК -6,8,11...  1. Готовностью к ведению медицинской документации (ОПК — 6) 2. Готовностью к применению лекарственных препаратов и иных веществ	<b>Знать:</b>  1. Врачебную тактику и основы первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни невролого-нейрохирургических состояниях у детей; 2. Принципы госпитализации больных в плановом и экстренном порядке;

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

<p>и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК — 8)</p> <p>3. Готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (ОПК-11).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Организацию ухода за неврологическими больными детского возраста;</li> <li>4. Профилактику болезней нервной системы у детей, вопросы санитарно-просветительной работы;</li> <li>5. Синдромы и симптомы неврологических расстройств;</li> <li>6. Семиотику наследственных заболеваний;</li> <li>7. Принципы постановки топического, клинического диагноза при неврологическими заболеваниями;</li> <li>8. Принципы лечения основных наследственных заболеваний;</li> <li>9. Методику проведения люмбальной пункции, основные показатели нормального состава ликвора;</li> <li>10. Показания к назначению методов КТ, МРТ, МРА, интерпретацию результатов.</li> <li>11. Показания к назначению нейрофизиологических методов УЗДГ, ЭНМГ, ЭЭГ.</li> <li>12. Показания к консультации смежными специалистами.</li> </ol> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся неврологических заболеваниях у детей;</li> <li>2. Поставить клинический диагноз основных неврологических заболеваний;</li> <li>3. Назначать неврологическим больным детского возраста патогенетическое лечение в соответствии с выставленным диагнозом и показания к хирургическому лечению;</li> <li>4. Применять различные реабилитационные мероприятия наиболее распространенных неврологических заболеваний, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии и других средств немедикаментозной терапии;</li> <li>5. Решать вопросы экспертизы пациентов, оформлять соответствующую медицинскую документацию, определять необходимость направления больного на медико-социальную экспертизу, проводить профилактику инвалидизации среди пациентов детского возраста с патологией нервной системы.</li> </ol>
---	---


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

	<p>6. Проводить профилактику инвалидизации среди детей с невролого-нейрохирургической и наследственной патологией.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методами общеклинического обследования;</li> <li>2. Алгоритмом развернутого клинического диагноза в нейрохирургии;</li> <li>3. Навыками оказания первой медицинской помощи при патологии нервной системы;</li> <li>4. Способами осмотра ребенка с невролого-нейрохирургической патологией;</li> <li>5. Способами интерпретации результатов дополнительных методов исследования;</li> <li>6. Способами оказания врачебной медицинской помощи в невролого-нейрохирургии детского возраста.</li> </ol>
<p>ПК – 5,6,8,9...</p> <p>1.Готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5)</p> <p>2.Способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов. Синдромов заболеваний. Нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (ПК-6)</p> <p>3.Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Врачебную тактику и основы первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни невролого-нейрохирургических состояниях у детей;</li> <li>2. Принципы госпитализации больных в плановом и экстренном порядке;</li> <li>3. Организацию ухода за невролого-нейрохирургическими больными детского возраста;</li> <li>4. Профилактику болезней нервной системы у детей, вопросы санитарно-просветительной работы;</li> <li>5. Синдромы и симптомы неврологических расстройств;</li> <li>6. Семиотику наследственных заболеваний;</li> <li>7. Принципы постановки топического, клинического диагноза при невролого-нейрохирургических заболеваниях;</li> <li>8. Принципы лечения основных наследственных заболеваний;</li> <li>9. Методику проведения люмбальной пункции, основные показатели нормального состава ликвора;</li> <li>10. Показания к назначению методов КТ, МРТ, МРА, интерпретацию результатов.</li> <li>11. Показания к назначению нейрофизиологических методов УЗДГ, ЭНМГ, ЭЭГ.</li> <li>12. Показания к консультации смежными</li> </ol>

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

<p>формами (ПК-8)</p> <p>4.Готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара (ПК-9)</p>	<p>специалистами.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся невролого-нейрохирургических заболеваниях у детей;</li> <li>2. Поставить клинический диагноз основных нейрохирургических заболеваний;</li> <li>3. Назначать нейрохирургическим больным детского возраста патогенетическое лечение в соответствии с выставленным диагнозом и показания к хирургическому лечению;</li> <li>4. Применять различные реабилитационные мероприятия наиболее распространенных невролого-нейрохирургических заболеваний, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии и других средств немедикаментозной терапии;</li> <li>5. Решать вопросы экспертизы пациентов, оформлять соответствующую медицинскую документацию, определять необходимость направления больного на медико-социальную экспертизу, проводить профилактику инвалидизации среди пациентов детского возраста с патологией нервной системы.</li> <li>6. Проводить профилактику инвалидизации среди детей с невролого-нейрохирургической и наследственной патологией.</li> </ol> <p><b>Владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методами общеклинического обследования;</li> <li>2. Алгоритмом развернутого клинического диагноза в нейрохирургии;</li> <li>3. Навыками оказания первой медицинской помощи при патологии нервной системы;</li> <li>4. Способами осмотра ребенка с невролого-нейрохирургической патологией;</li> <li>5. Способами интерпретации результатов дополнительных методов исследования;</li> <li>6. Способами оказания врачебной медицинской помощи в невролого-нейрохирургии детского возраста.</li> </ol>
---	---

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 1,5**


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

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		1	2	3
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	48			
Аудиторные занятия:	48			
лекции	-			
Семинары и практические занятия	48			
лабораторные работы, практикумы	-			
Самостоятельная работа	-			
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование, решение ситуационных задач			
Курсовая работа	-	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)				
Всего часов по дисциплине	48			

**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			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа		
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы				
1	2	3	4	5	6	7		
1.Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдром. Гидроцефалия.	6		6					Тестирование, решение ситуационных задач
2.Методы исследования в нейрохирургии.	6		6					Тестирование, решение ситуационных задач

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


							задач
3.Перинатальное поражение нервной системы. Родовая травма. Эпилепсия хирургическое лечение .	6		6				Тестирование, решение ситуационных задач
4.Пороки развития	6		6				Тестирование, решение ситуационных задач
5.Острые нарушения мозгового кровообращения. Инсульты у детей при болезнях крови, церебральных васкулитах и аневризмах, внутричерепные гематомы нетравматического генеза	6		6				Тестирование, решение ситуационных задач
6.Опухоли головного мозга	6		6				Тестирование, решение ситуационных задач
7.Черепно — мозговая травма	6		6				Тестирование, решение ситуационных задач
8.Опухоли и травмы спинного мозга.	6		6				Тестирование, решение ситуационных задач
Итого	48		48				

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Тема 1. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдром. Гидроцефалия.

Строение и функции оболочек спинного и головного мозга. Цереброспинальная жидкость: функциональное значение, образование, циркуляция. Менингеальный синдром: проявления, диагностика. Исследование цереброспинальной жидкости: люмбальная пункция, измерение ликворного давления, ликвородинамические пробы: Квекенштедта и Стуккея, состав цереброспинальной жидкости в норме и основных



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

патологических состояниях, белково — клеточная и клеточно — белковая диссоциация.

Гипертензионный синдром: основные клинические и параклинические признаки. Дислокационный синдром. Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная, врачебная тактика. Лекарственная коррекция внутричерепной гипертензии.

## **Тема 2. Методы исследования в нейрохирургии.**

Неврологический осмотр больного: исследование пирамидной системы, чувствительности, координации движений, черепно — мозговой иннервации, оболочечных симптомов. Обследование больного в коме.

Электрофизиологические методы исследования: ЭЭГ, РЭГ, УЗДГ, ЭНМГ. Нейровизуальные методы: КТ, МРТ, МРА. Рентгенологические методы: обзорная краниография, спондилография, миелография.

## **Тема 3. Перинатальное поражение нервной системы. Родовая травма. Эпилепсия хирургическое лечение.**

Гипоксическое и ишемическое поражение мозга у новорождённых. Внутричерепная родовая травма. Родовое травматическое поражение плечевого сплетения. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Реабилитация детей с перинатальным поражением нервной системы. Родовая травма. Эпилепсия хирургическое лечение.

## **Тема 4. Пороки развития нервной системы.**


Черепно- и спинномозговые грыжи, микроцефалия, краниостеноз, гидроцефалия. Клиника, диагностика, лечение.

## **Тема 5. Острые нарушения мозгового кровообращения. Инсульты у детей при болезнях крови, церебральных васкулитах и аневризмах, внутричерепные гематомы нетравматического генеза.**

Кровоснабжение головного мозга: анатомия и физиология. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Этиология, патогенез. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака) и ишемический инсульт: этиология и патогенез, клиника, диагностика и лечение. Кровоизлияние в мозг: этиология, патогенез, клиника и лечение, показания к хирургическому лечению. Субарахноидальные нетравматические кровоизлияния: этиология, клиника, лечение, показания к хирургическому лечению. Методы диагностики: КТ, МРТ, УЗДГ, дуплексное и триплексное сканирование, МР ангиография. Реабилитация больных, перенесших инсульт. Первичная и вторичная профилактика инсульта.

Хронические нарушения мозгового кровообращения. Этиология, патогенез, клиника и лечение, профилактика. Инсульты у детей при болезнях крови, церебральных васкулитах, аневризмах и пороках сердца.

## **Тема 6. Опухоли головного мозга.**

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

Классификация опухолей головного мозга. Клиника, диагностика, лечение суб- и супратенториальных опухолей, особенности течения. Нейровизуальные методы исследования. Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика экстра- и интрамедуллярных опухолей спинного мозга. Показания и принципы оперативных вмешательств, при опухолях головного мозга.

### **Тема 7. Черепно — мозговая травма**

Классификация закрытой черепно - мозговой травмы. Клиника сотрясения, ушиба и сдавления головного мозга. Внутрочерепные травматические гематомы. Врачебная тактика.


### **Тема 8. Опухоли и травмы спинного мозга.**

Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика экстра- и интрамедуллярных опухолей спинного мозга. Показания и принципы оперативных вмешательств, при опухолях спинного мозга.


Травма позвоночника и спинного мозга. Тактика врача.

## **6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

№ п/п	Наименование занятия	Перечень учебных вопросов
1.	Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдром. Гидроцефалия.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить строение и функции оболочек спинного и головного мозга.</li> <li>2. Функциональное значение цереброспинальной жидкости и значение ее исследования.</li> <li>3. Изучить клинику гипертензионного синдрома, дислокационного синдрома, гидроцефалии.</li> </ol>
2.	Методы исследования в нейрохирургии.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение дополнительных методов исследования в нейрохирургии.</li> <li>2. Основные методы нейровизуализации (КТ, МРТ, ПЭТ).</li> <li>3. Основные нейрофизиологические методы исследования.</li> </ol>
3.	Пороки развития нервной системы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить клинику пороков развития нервной системы/ черепно-мозговые и спинальные грыжи, гидроцефалия, краниостеноз, микроцефалия/, их диагностику и лечение.</li> </ol>
4	Перинатальное поражение нервной системы. Родовая травма. Эпилепсия хирургическое лечение.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гипоксическое и ишемическое поражение мозга у новорождённых. Внутрочерепная родовая травма. Родовое травматическое поражение плечевого сплетения. Этиология,</li> </ol>

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

		<p>клиника, диагностика, лечение. Реабилитация детей с перинатальным поражением нервной системы. Родовая травма. Эпилепсия хирургическое лечение</p>
5.	Острые нарушения мозгового кровообращения. Инсульты у детей при болезнях крови, церебральных васкулитах и аневризмах. внутрочерепные гематомы нетравматического генеза,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить особенности клиники, диагностики и лечения острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК). Профилактика ОНМК: первичная и вторичная.</li> <li>2. Изучить клинику, диагностику и лечение артериальных и артеривенозных аневризм, каротидно-кавернозных соустьев.</li> <li>3. Изучить клинику, диагностику и лечение инсультов у детей при болезнях крови.</li> <li>4. Изучить клинику, диагностику и лечение церебральных васкулитов.</li> </ol>
6.	Опухоли головного мозга	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить классификацию и особенности клиники опухолей головного мозга.</li> <li>2. Изучить клинику опухолей больших полушарий мозга, внемозговых, внутримозговых и внутрижелудочковых.</li> <li>3. Изучить особенности клиники опухолей хиазмально — sella-области, задней черепной ямки.</li> </ol>
7.	Черепно — мозговая травма	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить классификацию, клинику, лечение при открытой и закрытой черепно — мозговой травме (ЧМТ).</li> <li>2. Изучить ранние и отдаленные последствия при черепно — мозговой травме.</li> </ol>
8.	Опухоли и травма спинного мозга.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить классификацию, клинику, лечение при спинальной травме.</li> <li>2. Изучить клинику экстра-, интрамедуллярных опухолей и опухолей конского хвоста.</li> <li>3. Изучить классификацию и особенности клиники опухолей спинного мозга.</li> </ol>

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

## 7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### *Основная*


1. Можаяев С.В., Нейрохирургия / зав. кафедрой нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, проф. С.В. Можаяев; зав. кафедрой неврологии с клиникой СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, проф., акад. РАМН А.А. Скоромец; проф. кафедры нейрохирургии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Т.А. Скоромец. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-0922-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409220.html>
2. Гусев Е.И., Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 1. Неврология. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. : ил. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-4707-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html>
3. Гусев Е.И., Неврология и нейрохирургия. В 2 томах. Том 2. Нейрохирургия : учебник / Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-2605-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426050.html>

#### *Дополнительная:*

1. Древаль О.Н., Нейрохирургия: руководство для врачей. Том 1. Лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей / Под ред. О. Н. Древаля - М. : Литтерра, 2013. - 592 с. - ISBN 978-5-4235-0083-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500832.html>
2. Древаль О.Н., Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. - ISBN 978-5-4235-0146-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html>
3. Лихтерман Л.Б., Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3104-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431047.html>
4. Специализированная медицинская помощь при повторных легких черепно-мозговых травмах у детей : монография / М. А. Мидленко, А. И. Мидленко, Д. С. Червонный [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2013
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 : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html>

#### *Учебно-методическая:*

1. Гидроцефалия : учеб. пособие / А. И. Мидленко, О. Г. Семенов, М. А. Мидленко [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2015 - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/29>
2. Родовая травма : учеб. пособие / А. И. Мидленко, Г. А. Шевалаев, М. А. Мидленко [и др.] ; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/122>

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

3. Мидленко А. И. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Нейрохирургия» / А. И. Мидленко; УлГУ, Мед. фак., Каф. неврологии, нейрохирургии и мед. реабилитации. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 375 КБ). - Текст : электронный.  
<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4155>



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

**б) Программное обеспечение**

**ОС MicrosoftWindows**

**«МойОфис Стандартный»**

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

Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znaniyum.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znaniyum.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].


3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная

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

государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.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 / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

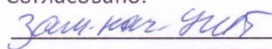

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

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

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистр. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

 /  \_\_\_\_\_  
Должность сотрудника УИТиТ ФИО

## 8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:


Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций

Занятия проводятся в учебных комнатах на базе городской клинической больницы №1 Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской, оборудованы мультимедийным оборудованием Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной инфромационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

Используются набор нейрофизиологических обследований, биохимических анализов, нейровизуальных снимков, наглядные (настенные) пособия, таблицы, мультимедиа, компьютерные программы, видеофильмы, аппарат электроэнцефалографии (ЭЭГ). Используются мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

## 9.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.

Разработчик

\_\_\_\_\_

подпись

профессор

должность

Мидленко А.И.

ФИО