


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

Решением Ученого совета Института медицины,
экологии и физической культуры

Протокол №9/200 от «16» мая 2024 г.

Председатель **В.В.Машин**

« 16 » мая 2024г..



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия
Факультет	Медицинский
Кафедра	Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации
Курс	4

Направление (специальность) 31.05.01 – Лечебное дело

Направленность (профиль/специализация) -
полное наименование

Форма обучения очная

Дата введения в учебный процесс УЛГУ: «1» сентября 2024г.


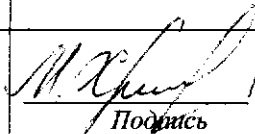
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.


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	Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации	Зав. кафедрой, доктор мед. наук, профессор
Золотухина Наталья Евгеньевна	Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации	доцент, кандидат мед. наук
Котова Елена Юрьевна	Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации	доцент, кандидат мед. наук, доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской реабилитации, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой госпитальной терапии
 /Машин В.В./ <small>подпись</small> <small>расшифровка подписи</small> « 15 » <u>май</u> 20 <u>24</u> г.	 /Визе-Хрипунова М.А./ <small>Подпись</small> <small>Расшифровка подписи</small> « 16 » мая 2024г.

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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель изучения дисциплины:

- получение студентом знаний об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении, профилактике основных заболеваний нервной системы, формирование у студентов основ клинического неврологического мышления, умения поставить диагноз основных неврологических заболеваний, провести их неотложную терапию, организовать уход за неврологическими больными и осуществить профилактику болезней нервной системы.

Задачи:

1. Дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы.
2. Сформировать у студента клиническое неврологическое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся неврологических и нейрохирургических заболеваний, провести лечение неотложных неврологических состояний и профилактику заболеваний нервной системы.


2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

2.1 Учебная дисциплина «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» относится к базовой части профессиональных циклов ООП ВО по направлению подготовки специалистов «Лечебное дело». Общая трудоемкость составляет 5 ЗЕТ (180 академических часов).

2.2. Для изучения данной дисциплины студент должен освоить такие дисциплины из *группы* из групп «естественно-научных и клинических дисциплин» таких как «Фармакология», «Патологическая анатомия», «Общая Хирургия», «Помощник палатной медицинской сестры» и «Помощник процедурной медицинской сестры», «Пропедевтика внутренних болезней» и «Иммунология».

Одновременно с дисциплиной изучаются такие предметы как «Стоматология», «Дерматовенерология», «Акушерство и гинекология», «Эндокринология», «Факультетская терапия», «Офтальмология», «Оториноларингология», «Факультетская хирургия»,


Данная дисциплина является необходимой и закладывает фундамент для таких дисциплин как «Психиатрия, медицинская психология», «Госпитальная терапия», «Инфекционные болезни», «Поликлиническая терапия», «Госпитальная хирургия, детская хирургия», «Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия», «Фтизиатрия», «Клиническая фармакология», «Онкология, лучевая терапия», «Современные аспекты неврологии», «Клиническая психология», «Диагностика и лечение внелегочного туберкулеза», «Паллиативная медицина», «Педиатрия», «Профессиональные болезни», «Травматология, ортопедия», «Лучевая диагностика», «Основы функциональной и лабораторной диагностики», «Современные аспекты неврологии», «Актуальные вопросы акушерства и гинекологии», «Клиническая психология», «Современные аспекты онкологии», «Урология, андрология», «Диагностика и лечение внелегочного туберкулеза», «Хирургическая гастроэнтерология и эндоскопия», «Клиническая электрокардиография», «Актуальные проблемы ВИЧ-инфекции», «Современные проблемы невынашивания беременности», «Диабетология и неотложная эндокринология», «Клиническая практика (Помощник врача стационара)», «Практика по получению профессиональных умений и

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


опыта профессиональной деятельности (Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения)», «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена».

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
<p>ОПК-8 - Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность</p>	<p>Знать: показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психо-эмоциональные, про заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов; основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения; методы санитарно-просветительской работы; этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний; клиническую картину, особенностей течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику); методы лечения и показания к их применению; механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения; диагностическую значимость морфогенетических вариантов болезней; врожденные аномалии; профессиональные, генетические).</p> <p>Уметь: планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей среды и производственной среды; участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (в том числе профессионально-спортивной) и половозрастной структуры; проводить профилактические, гигиенические и противоэпидемические</p>

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

	<p>мероприятия; определить состояние больного: собрать анамнез, опросить больного и/или его родственников, провести физикальный осмотр больного (осмотр, пальпацию, аускультацию, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и др.); оценить состояние больного с целью принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;</p> <p>Владеть: оценки общественного здравоохранения; методы общеклинического обследования; интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; правильное ведение медицинской документации; алгоритм детальной клинической диагностики; алгоритм постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту</p>
<p>ПК-2 Готовность 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</p>	<p>Знать: Основные жалобы и данные анализа анамнеза пациентов, механизм возникновения клинических неврологических симптомов и принципы их группировки в клинические синдромы, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний нервной системы.</p> <p>Уметь: Выделять и обосновывать неврологические синдромы с учетом выявленных клинических симптомов и знаний о механизмах их развития. Выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики неврологического заболевания.</p> <p>Владеть: Методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики основных клинических неврологических синдромов, при заболеваниях нервной системы</p>
<p>ПК-3 Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара</p>	<p>Знать: Принципы ведения и лечения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях дневного стационара.</p> <p>Уметь: Провести диагностику и лечение пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, согласно стандартам диагностики и лечения основанных на принципах доказательной медицины</p> <p>Владеть: Тактикой ведения пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара с учетом стандартов диагностики и лечения</p>

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

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) _____ 6 ЗЕ _____

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	
		№ семестра 7	№ семестра 8
1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем	116/116**	58/58**	58/58**
Аудиторные занятия:			
Лекции	36/36**	18/18**	18/18**
практические и семинарские занятия	80/12*/80**	40/6*/40**	40/6*/40**
лабораторные работы (лабораторный практикум)	Не предусмотрены		
Самостоятельная работа	64	50	14
Текущий контроль (количество и вид: конт. работа, коллоквиум, реферат)		Опрос, тестовый контроль, задачи	Опрос, тестовый контроль, задачи
Курсовая работа	Не предусмотрена		
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	экзамен		экзамен (36ч)
Всего часов по дисциплине	180 (экзамен 36ч)	108	72

* - количество часов, проводимых в интерактивной форме


«**В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения»;

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

Форма обучения _____ очная _____


Название разделов и тем	Все го	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикумы			

Форма А

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


			ары				
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Общая неврология							
Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.	4	1				3	
Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез.	8	1	4		2	3	
Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.	6		3			3	
Координация движений и ее расстройства.	6		3			3	
Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушений чувствительности. Центральные и периферические механизмы боли.	9	2	4		2	3	
Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.	9		4			5	
Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.	16		12		2	4	
Вегетативная нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.	10	2	6			2	
Симптомы поражения отдельных долей	9	2	3			4	

Форма А

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

головного мозга.							
Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.	9	2	3			4	
ИТОГО	86	10	42		6	34	
Раздел 2. Частная неврология							
Острые нарушения мозгового кровообращения. Дисциркуляторная энцефалопатия. Сосудистая деменция. Неврологические расстройства в пожилом и старческом возрасте.	4	4					
Заболевания периферической нервной системы.	2	2					
Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства.	2	2					
Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Рассеянный склероз.	2	2					
Инфекционные заболевания нервной системы.	2	2					
Пароксизмальные расстройства сознания (эпилепсия и обмороки).	2	2					
Неврозы. Профессиональные заболевания нервной системы.	2	2					
Бодрствование и сон. Сознание и синдромы его нарушения.							
Вегетативная дистония. Головные и лицевые боли.	2	2					
ИТОГО	18	18					


Форма А

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

Раздел 3. Медицинская генетика							
Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней.	8	1	3			4	
Наследственные мозжечковые и спинальные атаксии. Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы. Нервно-мышечные заболевания.	8	1	3			8	
ИТОГО	20	2	6			12	
Раздел 4. Нейрохирургия							
Травматические поражения нервной системы.	22	2	12		2	6	
Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы.	22	2	12		2	6	
Гидроцефалия.	18	2	8		2	6	
ИТОГО	62	6	32		6	18	
Всего	180 + 36 экз.	36	80		12	64	

Интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час)
1.	Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез.	Курация пациентов, работа в малых группах	2
2.	Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушений чувствительности. Центральные и периферические механизмы боли.	Курация пациентов, работа в малых группах	2

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

3.	Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.	Курация пациентов, работа в малых группах	2
4.	Травматические поражения нервной системы.	Курация пациентов, работа в малых группах	2
5.	Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы.	Курация пациентов, работа в малых группах	2
6.	Гидроцефалия.	Курация пациентов, работа в малых группах	2
	ИТОГО		12

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИЛИНЫ

Раздел 1. ОБЩАЯ НЕВРОЛОГИЯ.

Тема 1. Название темы. Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.

Содержание темы. Цели и задачи изучения клинической неврологии. Клиническая неврология - часть нейронаук. Общая и частная неврология.

История неврологии. Становление неврологии как медицинской специальности. Московская, Санкт-Петербургская, Казанская школы неврологии. А.Я. Кожевников и В.М. Бехтерев - основоположники отечественной неврологии.


Анатомо-физиологические характеристики центральной и периферической нервной системы. Возрастные характеристики нервной системы. Нейрон, нейроглия, синапс: строение, функциональное значение, роль в норме и патологии. Механизм проведения ждения по аксону, аксоплазматический ток. Гематоэнцефалический барьер. Основные отделы нервной системы: полушария мозга (кора и белое вещество, подкорковые ганглии), межучотный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация, лимбическая система мозга, спинной мозг, корешки, сплетения, периферические нервы, вегетативная нервная система.

Методология построения неврологического диагноза: топический и нозологический диагнозы.

Тема 2. Название темы. Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез.

Содержание темы. Современные представления об организации произвольного движения. Корково-мышечный путь: строение, функциональное значение. Центральный

Форма А

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

(верхний) и периферический (нижний) мотонейроны. Кортикоспинальный тракт: его функциональное значение для организации произвольных движений.

Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе мозга, значение в топической диагностике. Поверхностные и глубокие рефлексы, основные патологические рефлексы, защитные спинальные рефлексы. Регуляция мышечного тонуса: спинальная рефлекторная дуга, гамма-система. Надсегментарные уровни регуляции мышечного тонуса. Исследование мышечного тонуса. Нейропатофизиологические основы изменения физиологических рефлексов, патологических пирамидных рефлексов, спастичности.

Центральный и периферический парезы: изменения мышечного тонуса и рефлексов, трофики мышц. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях: головной мозг (прецентральная извилина, лучистый венец, внутренняя капсула, ствол мозга), спинной мозг (боковой канатик, передний рог), передний корешок, сплетение, периферический нерв, нервно-мышечный синапс, мышца. Параклинические методы исследования: электромиография, электронейромиография (исследование скорости проведения по двигательным волокнам периферических нервов), магнитная стимуляция с определением моторных потенциалов, исследование уровня креатинфосфокиназы в сыворотке крови, биопсия мышц и нервов.

Тема 3. Название темы. Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.

Содержание темы. Строение и основные связи экстрапирамидной системы, роль в организации движений; участие в организации движений путем обеспечения позы, мышечного тонуса и стереотипных автоматизированных движений. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейротрансмиттеры: дофамин, ацетилхолин, гамма-аминомасляная кислота.

Гипокинезия (олиго- и брадикинезия), ригидность и мышечная гипотония. Гиперкинезы: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии. Гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы. Нейропатология экстрапирамидных двигательных расстройств, методы фармакологической коррекции.

Тема 4. Название темы. Координация движений и ее расстройства.

Содержание темы. Анатомо-физиологические данные: мозжечок и вестибулярная система анатомия и физиология, афферентные и эфферентные связи, роль в организации движений. Клинические методы исследования координации движений.

Симптомы и синдромы поражения мозжечка: атаксия, диссинергия, нистагм, дизартрия, мышечная гипотония.


Атаксии мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. Патофизиология и фармакологические методы коррекции.

Тема 5. Название темы. Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушений чувствительности. Центральные и периферические механизмы боли.

Содержание темы. Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Афферентные системы соматической чувствительности и их строение: рецепторы, проводящие пути. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. Эпикритическая и протопатическая чувствительность.

Виды расстройств чувствительности: гипо- и гиперестезии, парестезии и боль, дизестезии, гиперпатия, аллодиния, каузалгии. Типы расстройств чувствительности: периферический, сегментарный, проводниковый, корковый. Диссоциированное расстройство чувствительности.

Форма А

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

Нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли. Антиноцицептивная система. Острая и хроническая боль. Центральная боль. «Отраженные» боли.

Тема 6. Название темы. Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.

Содержание темы. Спинной мозг и периферическая нервная система: анатомия и физиология.

Чувствительные и двигательные расстройства при поражении шейных, грудных, поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга, передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов. Синдром Броун - Секара. Сирингомиелитический синдром.

Параклинические методы исследования - МРТ и КТ позвоночника, электронейромиография (исследование скорости проведения по двигательным и чувствительным волокнам периферических нервов, исследование Н-рефлекса и Р-волны, магнитная стимуляция с проведением моторных потенциалов).

Тема 7. Название темы. Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.

Содержание темы. Строение ствола головного мозга (продолговатого мозга, моста и среднего мозга).

Черепные нервы: анатомо-физиологические данные, клинические методы исследования и симптомы поражения.

I пара — обонятельный нерв и обонятельная система; симптомы и синдромы поражения.

II пара — зрительный нерв и зрительная система, признаки поражения зрительной системы на разных уровнях (сетчатка, зрительный нерв, перекрест, зрительный тракт, зрительный бугор, зрительная лучистость, кора). Нейроофтальмологические и параклинические методы исследования зрительной системы (исследование глазного дна, зрительные вызванные потенциалы).

III, IV, VI пары — глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы и глазодвигательная система; симптомы поражения; медиальный продольный пучок и межъядерная офтальмоплегия; регуляция взора, корковый и стволовой парез взора; окулоцефальный рефлекс; зрачковый рефлекс и признаки его поражения; виды и причины анизокории; синдром Аргайла Робертсона, синдром Эйди.

V пара — тройничный нерв, синдромы расстройств чувствительности (периферический, ядерный, стволовой и полушарный); нарушения жевания.

VII пара — лицевой нерв, центральный и периферический парез мимической мускулатуры, клиника поражения лицевого нерва на разных уровнях. Вкус и его расстройства.


VIII пара — преддверно-улитковый нерв, слуховая и вестибулярная системы; роль вестибулярного аппарата в регуляции координации движений, равновесия и позы; признаки поражения на разных уровнях; нистагм, вестибулярное головокружение, вестибулярная атаксия, синдром Меньера. Отоневрологические методы исследования вестибулярной функции.

IX и X пары — языкоглоточный и блуждающий нервы, вегетативные функции блуждающего нерва; признаки поражения на разных уровнях, бульварный и псевдобульбарный синдромы.

XI пара — добавочный нерв, признаки поражения.

XII пара — подъязычный нерв, признаки поражения; центральный и периферический парез мышц языка.

Синдромы поражения ствола мозга на различных уровнях, альтернирующие
Форма А

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

синдромы.

Тема 8. Название темы. Вегетативная нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов. Симптомы поражения отдельных долей головного мозга.

Содержание темы. Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы: симпатическая и парасимпатическая системы; периферический (сегментарный) и центральный отделы вегетативной нервной системы.

Лимбико-гипоталамо-ретикулярный комплекс. Симптомы и синдромы поражения периферического отдела вегетативной нервной системы: периферическая вегетативная недостаточность, синдром Рейно.

Физиология произвольного контроля функций мочевого пузыря. Нейрогенный мочевой пузырь, задержка и недержание мочи, императивные позывы на мочеиспускание. Признаки центрального и периферического расстройства функций мочевого пузыря.

Инструментальная и лекарственная коррекция периферических вегетативных расстройств и неврогенного мочевого пузыря.

Тема 9. Название темы. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.

Содержание темы. Строение и функции оболочек спинного и головного мозга. Цереброспинальная жидкость: функциональное значение, образование, циркуляция, реабсорбция. Менингеальный синдром: проявления, диагностика. Исследование цереброспинальной жидкости: поясничный прокол, измерение давления, проба Квекенштедта, состав цереброспинальной жидкости в норме и при основных патологических состояниях, белково-клеточная и клеточно-белковая диссоциации.

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


Раздел 2. ЧАСТНАЯ НЕВРОЛОГИЯ

Тема 1. Название темы. Острые нарушения мозгового кровообращения. Дисциркуляторная энцефалопатия. Сосудистая деменция. Неврологические расстройства в пожилом и старческом возрасте.

Содержание темы. Кровоснабжение головного мозга: анатомия и физиология. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Этиология сосудистых заболеваний головного мозга. Патофизиология мозгового кровообращения при закупорке мозговых артерий и при артериальной гипертензии. Преходящее нарушение мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака) и ишемический инсульт: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Кровоизлияние в мозг: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению. Субарахноидальное нетравматическое кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению. Параклинические методы диагностики острых нарушений мозгового кровообращения - КТ и МРТ, ультразвуковая доплерография, ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование, транскраниальная доплерография, ангиография. Реабилитация больных, перенесших инсульт.

Дисциркуляторная энцефалопатия: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение и профилактика. Гипертонический криз и гипертоническая энцефалопатия. Сосудистая деменция; патогенез, клиника, диагностика (нейропсихологическое исследование, нейро-визуализационные методы исследования), профилактика; дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.

Форма А

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

Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения.
Изменения нервной системы в пожилом и старческом возрасте. Особенности лечения и обследования нейрогериатрических больных. Синдром падений.

Тема 2. Название темы. Заболевания периферической нервной системы.

Содержание темы. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Мононевропатии и полиневропатии: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению. Синдром карпального канала, кубитального канала. Полиневропатии при соматических заболеваниях (диабете, уремии, печеночной недостаточности, диффузных заболеваниях соединительной ткани, васкулитах и др.), инфекционные и параинфекционные, алкогольная, наследственные (наследственные соматосенсорные и вегетативные, амилоидная, порфиридная и др.), острая воспалительная демиелинизирующая. Невропатия лицевого нерва: клиника, диагностика, лечение. Невралгия тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.

Тема 3. Название темы. Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства.

Содержание темы. Люмбоишиалгии и цервикобрахиалгии. Миофасциальный синдром. Фибромиалгия. Клиника и патогенетическое лечение. Показания к хирургическому лечению.

Дифференциальный диагноз при болях в спине и конечностях: эпидуральный абсцесс, первичные и метастатические опухоли позвоночника, дисгормональная спондилопатия, туберкулезный спондилит, отраженные боли при заболеваниях внутренних органов, анкилозирующий спондилоартрит.

Параклинические методы в диагностике болей в спине: спондилография, КТ и МРТ позвоночника.

Тема 4. Название темы. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Рассеянный склероз.

Содержание темы. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения. Параклинические методы исследования в диагностике рассеянного склероза: МРТ головного и спинного мозга, исследование вызванных потенциалов головного мозга, ликворологические исследования. Лечение.

Острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.

Тема 5. Название темы. Инфекционные заболевания нервной системы.

Содержание темы. Энцефалиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.

Герпетический энцефалит. Клещевой энцефалит. Параинфекционные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе. Ревматические поражения нервной системы, малая хоря.


Менингиты: классификация, этиология, клиника, диагностика, лечение.

Первичные и вторичные гнойные менингиты: менигококковый, пневмококковый, вызванный гемофильной палочкой. Серозные менингиты: туберкулезный и вирусный менингиты.

Полиомиелит, особенности современного течения полиомиелита, полиомиелитоподобные заболевания.

Опоясывающий лишай (герпес). Дифтерийная полиневропатия. Ботулизм. Нейросифилис. Поражение нервной системы при СПИДе.

Форма А

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

Параклинические методы в диагностике инфекционных, заболеваний нервной системы: ликворологические и серологические исследования, КТ и МРТ головы.

Тема 6. Название темы. Пароксизмальные расстройства сознания (эпилепсия и обмороки).

Содержание темы. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Этиология и патогенез эпилепсии и эпилептического синдрома. Лечение эпилепсии. Эпилептический статус: клиника, патогенез, лечение.

Неврогенные обмороки - классификация, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.

Параклинические методы в диагностике пароксизмальных расстройств сознания - электроэнцефалография, КТ и МРТ головы.

Тема 7. Название темы. Неврозы.

Содержание темы. Неврозы: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.

Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы.

Патогенез и клиника основных профессиональных заболеваний нервной системы, метаболических расстройств и интоксикаций.

Вибрационная болезнь. Кесонная болезнь. Неврологические осложнения отравления ртутью, свинцом, марганцем, углекислым газом, мышьяком. Поражение нервной системы токами высокой частоты.

Тема 8. Название темы. Нарушения сознания, бодрствования и сна.

Анатомо-физиологические основы регуляции сознания, бодрствования, сна; ретикулярная формация ствола мозга и ее связи с корой головного мозга. Формы нарушения сознания: оглушение, сопор, кома, акинетический мутизм. Деструктивные и метаболические комы. Хроническое вегетативное состояние, смерть мозга. Электрофизиологические методы исследования – ЭЭГ, вызванные потенциалы головного мозга. Принципы ведения больных в коме.

Физиология бодрствования и сна. Нарушение сна и бодрствования: инсомнии, парасомнии, сногворение, бруксизм, снохождение, ночной энурез, ночные страхи, гиперсомнии, синдром сонных апноэ, синдром «беспокойных ног»; принципы терапии.

Тема 9. Название темы. Вегетативная дистония. Головные и лицевые боли.

Содержание темы. Вегетативная дистония, вегетативный криз (паническая атака): этиология, патогенез, клиника, диагностика.

Классификация головных болей. Патогенез головной боли. Обследование пациентов с головной болью.

Мигрень: классификация, патогенез, клинические формы, течение, диагноз. Лечение приступа мигрени. Профилактика приступов мигрени.

Пучковая головная болезнь: клиника, диагностика, лечение.


Головная боль напряжения: патогенез, диагностика, лечение.

Невралгия тройничного нерва: клиника, лечение. Лицевые симпаталгии. Лицевые миофасциальные синдромы. Синдром дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

Раздел 3. МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА

Тема 1. Геном человека. Роль ДНК и РНК в передаче наследственной информации. Основные методы диагностики наследственных заболеваний. Моногенные наследственные заболевания. Заболевания с наследственной предрасположенностью (мультифакториальные

Форма А

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

заболевания).

Тема 2. Наследственные мозжечковые и спинальные атаксии. Наследственные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы и другие наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы. Нервно-мышечные заболевания.

Принципы классификации наследственных заболеваний с поражением мозжечка и/или спинного мозга.

Мозжечковые атаксии: классификация, этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения.

Спинальные атаксии: классификация, этиология, механизмы повреждения спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения.

Спинальные спастические параличи: классификация, этиология, механизмы повреждения вещества спинного мозга, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики.

Наследственные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы и другие наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы.

Принципы классификации наследственных заболеваний с поражением экстрапирамидной системы.

Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма: классификация, этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения.

Гепатоцеребральная дегенерация: классификация, этиология, механизмы повреждения подкорковых структур, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения.

Торсионная дистония и спастическая кривошея: классификация, этиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, основные направления лечения и профилактики.

Сирингомиелия: клиника, диагностика, лечение.

Болезнь Альцгеймера: клиника, диагностика, прогноз.

Боковой амиотрофический склероз: клиника, диагностика, прогноз.

Нервно-мышечные заболевания.

Классификация нервно-мышечных заболеваний.

Прогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатия Дюшена, Беккера, Ландузи - Дежерина. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, медико-генетические аспекты.

Миастения: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Миастенический криз: причины, клиника, диагностика, лечение. Холинергический криз: причины, клиника, диагностика, лечение.

Миотония Томсена и дистрофическая миотония: клиника, диагностика, прогноз.


Параклинические методы в диагностике нервно-мышечных заболеваний: электромиография, электронейромиография, биопсия мышц, исследование креатинфосфокиназы в сыворотке крови, ДНК-исследования.

Раздел 4. НЕЙРОХИРУРГИЯ.

Тема 1. Черепная и спинальная травма.

Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Легкая, средняя и тяжелая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга.

Форма А

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

Внутричерепные травматические гематомы. Врачебная тактика.

Последствия черепно-мозговой травмы.

Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, врачебная тактика
Реабилитация больных со спинальной травмой.

Тема 2. Опухоли нервной системы. Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика; суб- и супратенториальные опухоли, особенности течения. Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; экстра- и интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Параклинические методы. Показания и принципы оперативных вмешательств при опухолях головного и спинного мозга.

Тема 3. Гидроцефалия: классификация, клиника, диагностика, лечение. Микроцефалия. Микрокrania. Макроцефалия. Аплазия мозолистого тела. Синдром Денди-Уокера. Врожденные аномалии черепных нервов (синдром Мебиуса, нейросенсорная глухота).

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Раздел 1. ОБЩАЯ НЕВРОЛОГИЯ.

Тема 1. Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.

Вопросы к теме:

1. Что изучает неврология?
2. Кто были основоположниками отечественной неврологии?
3. Что представляет собой нейрон?
4. Какие вы знаете классификации нейронов (по строению, функции и т.д.)?
5. Какие функции выполняет гематоэнцефалический барьер?
6. Какие структуры относятся к центральной и периферической нервной системе?

Тема 2. Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез.


Вопросы к теме:

1. Что представляет собой пирамидный путь?
2. Что располагается в передних рогах спинного мозга?
3. Где находится центр произвольных движений?
4. Какие признаки центрального и периферического парезов?
5. Какие патологические рефлексы вы знаете?
6. Какие параклинические методы исследования используются при парезах и параличах?

Тема 3. Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.

Вопросы к теме:

1. Какие функции выполняет экстрапирамидная система?
2. Что относится к стриарной и паллидарной системам?
3. Какие вы знаете основные нейротрансмиттеры экстрапирамидной системы?
4. Что такое гипертонно-гипотонический синдром?
5. Что возникает при поражении стриарной системы?

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

6. Какие основные методы фармакологической коррекции экстрапирамидных двигательных расстройств?

Тема 4. Координация движений и ее расстройства.

Вопросы к теме:

1. Какие системы выполняют функцию поддержания координации движений?
2. Какие основные пути осуществляют связь мозжечка с корой?
3. Какое анатомическое строение мозжечка- центра координации движений?
4. Какие существуют методы исследования координации движений?
5. Какие виды атаксий вы знаете?
6. При каких заболеваниях возникают координаторные нарушения?

Тема 5. Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушений чувствительности. Центральные и периферические механизмы боли.

Вопросы к теме:

1. Какие вы знаете виды чувствительности в зависимости от расположения рецепторов?
2. Что в себя включают афферентные системы соматической чувствительности? Каково строение рецепторов?
3. Где располагаются 1,2,3 нейроны проводников поверхностной и глубокой чувствительности?
4. В чем различия эпикритической и протопатической чувствительности?
5. Какие бывают виды расстройств чувствительности?
6. Опишите периферические, сегментарные, проводниковые, корковые расстройства чувствительности?
7. Что такое диссоциированное расстройство чувствительности? При каких заболеваниях встречается?
8. Что такое закон эксцентрического расположения длинных проводников? Его значение в клинике?
9. Чем обусловлена центральная боль? Каковы ее характеристики?
10. Что составляет антиноцицептивную систему?

Тема 6. Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.

Вопросы к теме:


- Какое строение имеет спинной мозг? Сколько выделяют сегментов в спинном мозге?
2. Какие будут наблюдаться двигательные и чувствительные нарушения при поражении сегментов спинного мозга на разных уровнях, при поражении передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов?
 3. Каковы признаки синдрома Броун-Секара?
 4. Какой вид расстройства чувствительности характерен для сирингомиелии? В чем заключаются чувствительные расстройства?
 5. Какие существуют неинвазивные способы визуализации спинного и головного мозга?
 6. Для диагностики каких заболеваний используется электронейромиография?

Тема 7. Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.

Вопросы к теме:

1. Где условно располагаются 1,2,3 нейроны обонятельных путей?
2. Каковы признаки поражения зрительной системы на уровне сетчатки, зрительного нерва, зрительного бугра, зрительной лучистости, коры?

Форма А

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

3. Чем проявляется прямой и обратный синдром Аргайла-Робертсона? При каких заболеваниях встречается?

4. Как нарушается чувствительность при поражении тройничного нерва на периферическом, ядерном, стволовом, полушарном уровнях?

5. Какие отличия центрального и периферического паралича лицевого нерва?

6. Какие пробы проводят для определения поражения звукопроводящей и звуковоспринимающей части нервного аппарата 8 пары ЧМН? Их методика?

7. В чем сходства и различия бульбарного и псевдобульбарного паралича?

8. Какие признаки поражения 11 пары ЧМН?

9. Какие отличия центрального и периферического пареза мышц языка?

Тема 8. Вегетативная нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функции тазовых органов.

Вопросы к теме:

1. Из каких отделов состоит вегетативная нервная система?

2. Какие выделяют симптомы и синдромы поражения периферического отдела вегетативной нервной системы?

3. Что включает в себя синдром Бернара-Горнера? При каких заболеваниях встречается?

4. Чем проявляется синдром Рейно? При каких заболеваниях встречается?

5. Какова иннервация мочевого пузыря?

6. Какие признаки центрального и периферического расстройства функции мочевого пузыря?

Тема 11. Доли головного мозга. Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, амнезия, агнозия, деменция.

Вопросы к теме:

1. Каковы основные принципы строения и функции коры больших полушарий головного мозга?

2. Какое значение имеет функциональная асимметрия полушарий мозга?

3. Назовите основные высшие мозговые (психические) функции.

4. Каковы клинические проявления афазии?

5. Каковы клинические проявления апраксии?

6. Каковы клинические проявления агнозии?

7. Назовите основные синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного мозга.

8. Как может проявляться нарушение психомоторного и речевого развития ребенка?

Тема 9. Название темы. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.

Вопросы к теме:

2. Какие оболочки выделяют у головного и спинного мозга?

3. В чем отличие менингизма и менингита?


4. Что включает в себя менингеальный синдром?

5. Каковы нормальные показатели спинно-мозговой жидкости? Как производится люмбальная пункция?

6. В чем отличие белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации? Когда они встречаются?

7. Какие существуют признаки гипертензионного и дислокационного синдрома? Когда

Форма А

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

- они встречаются?
8. Какая врачебная тактика при различных видах гидроцефалии?

Раздел 2. ЧАСТНАЯ НЕВРОЛОГИЯ.

Тема 1. Острые нарушения мозгового кровообращения. Дисциркуляторная энцефалопатия. Сосудистая деменция. Неврологические расстройства в пожилом и старческом возрасте.

Вопросы к теме:

1. Из каких двух основных систем кровоснабжается головной мозг?
2. Что относят к острым нарушениям мозгового кровообращения?
3. Какова этиология сосудистых заболеваний головного мозга?
4. Что преобладает в клинической картине при транзиторной ишемической атаке?
5. Какие показания к хирургическому лечению кровоизлияния в мозг?
6. Какие используются параклинические методы диагностики острого нарушения мозгового кровообращения?
7. Чем отличается гипертонический криз от гипертонической энцефалопатии?
8. Каково кровоснабжение спинного мозга? Какие симптомы нарушения спинномозгового кровоснабжения?

Тема 2. Название темы. Заболевания периферической нервной системы.

Вопросы к теме:

1. Какие выделяют клинические формы поражения периферической нервной системы?
2. Какая клиническая картина наблюдается при нейропатии срединного, лучевого, локтевого, малоберцового, большеберцового нервов?
3. Какие существуют показания для хирургического лечения туннельных синдромов?
4. Какова клиническая картина невралгии лицевого нерва на разных уровнях его поражения?
5. Чем характеризуется болевой синдром при невралгии тройничного нерва?
6. Какое проводится лечение при острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатии?

Тема 3. Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства.


Вопросы к теме:

1. Чем характеризуется люмбоишиалгия и цервикобрахиалгия как проявления неврологических осложнений при остеохондрозе позвоночника?
2. Что включает в себя миофасциальный синдром?
3. Какие показания для хирургического лечения при остеохондрозе?
4. Как провести дифференциальный диагноз между эпидуральным абсцессом, опухолью позвоночника и остеохондрозом?
5. Какие параклинические методы диагностики используются при болях в спине?

Тема 4. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Рассеянный склероз.

Вопросы к теме:

1. Какие географические факторы имеют значение в развитии рассеянного склероза?
2. Какие основные симптомы можно выделить в клинической картине

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

рассеянного склероза и при неврологическом обследовании?

3. Как нарушаются функции тазовых органов при рассеянном склерозе?
4. Перечислите клинические критерии Шумахера для диагностики рассеянного склероза?
5. Какими основными МР-диагностическими критериями пользуются для диагностики рассеянного склероза?
6. Какое лечение рассеянного склероза требуется в период обострения и ремиссии?

Тема 5. Инфекционные заболевания нервной системы.

Вопросы к теме:

1. Что такое менингит и энцефалит?
2. Что относится к менингеальному синдрому?
3. Какие виды менингитов вы знаете?
4. Какой менингит чаще встречается у детей?
5. Какие методы диагностики инфекционных заболеваний головного мозга существуют?
6. В чем заключаются основные методы лечения менингитов и энцефалитов?

Тема 6. Пароксизмальные расстройства сознания (эпилепсия и обмороки).

Вопросы к теме:

1. Какие виды эпилептических припадков вы знаете?
2. В чем отличие эпилептических припадков от джексоновских?
3. Что такое эпистатус?
4. Как отличить эпилепсию от неврогенных обмороков?
5. Какие основные параклинические методы исследования при пароксизмальных расстройствах сознания?
6. Какие основные методы фармакологической коррекции эпилепсий и эпилептических припадков?

Тема 7. Неврозы.

Вопросы к теме:

1. Каковы основные признаки проявления неврозов?
2. В чем заключается лечение неврозов?
3. Какие признаки токсического поражения нервной системы?
4. Что такое вибрационная болезнь?
5. Какие признаки поражения нервной системы электрическим током?
6. Отравления какими веществами может вызвать неврологические осложнения?

Тема 8. Название темы. Нарушения сознания, бодрствования и сна


Вопросы к теме:

1. -Анатомо-физиологические основы регуляции сознания, бодрствования и сна.
2. Формы нарушения сознания.
3. Деструктивные и метаболические комы.
4. Хроническое вегетативное состояние, смерть мозга.
5. Принципы ведения больных в коме.
6. Нарушения сна и бодрствования.

Тема 9. Вегетативная дистония. Головные и лицевые боли.

Вопросы к теме:

Форма А

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

1. Что такое вегетативно-сосудистая дистония?
2. Какие виды вегетативных кризов вы знаете?
3. Какие виды головных болей вам известны?
4. В чем отличие мигрени от головной боли напряжения?
5. В чем особенности лечения невралгий тройничного нерва?
6. Что такое синдром дисфункции височно-нижнечелюстного сустава?

Раздел 3. МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА

Тема 1. Наследственные мозжечковые и спинальные атаксии. Наследственные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы и другие наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы. Нервно-мышечные заболевания.

Вопросы к теме:

1. Геном человека.
2. Роль ДНК и РНК в передаче наследственной информации.
3. Основные методы диагностики наследственных заболеваний. Моногенные наследственные заболевания. Заболевания с наследственной предрасположенностью (мультифакториальные заболевания).

Тема 2. Наследственные мозжечковые и спинальные атаксии. Наследственные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы и другие наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы. Нервно-мышечные заболевания.

Вопросы к теме:

1. Какие основные признаки прогрессирующей мышечной дистрофии?
2. Нарушение функции какого нервно-мышечного аппарата приводит к миастении?
3. Какая проба позволяет быстро от дифференцировать миастению от других нервно-мышечных заболеваний?
4. Какие виды чувствительности утрачиваются при сирингомиелии?
5. Какие формы БАС вам известны и какая из них наиболее «злокачественная»?
6. Какие методы диагностики нервно-мышечных заболеваний вы знаете?

Раздел 4. НЕЙРОХИРУРГИЯ.

Тема 1. Черепная и спинальная травма.

Вопросы к теме:


1. Классификация закрытой черепно-мозговой травмы.
 2. Легкая, средняя и тяжелая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Внутричерепные травматические гематомы. Врачебная тактика.
 3. Последствия черепно-мозговой травмы.
 4. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, врачебная тактика
- Реабилитация больных со спинальной травмой.

Тема 2. Опухоли нервной системы.

Вопросы к теме:

1. Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика; суб- и супратенториальные опухоли, особенности течения.
2. Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; экстра- и интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Параклинические методы. Показания и принципы оперативных вмешательств при опухолях головного и спинного мозга.

Форма А

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

Тема 3. Гидроцефалия.

1. Черепно-мозговые и спинномозговые грыжи (анэнцефалия, энцефалоцеле, менингоцеле, миеломенингоцеле).
2. Гидроцефалия: классификация, клиника, диагностика, лечение. Микроцефалия. Микрокrania. Макроцефалия. Аплазия мозолистого тела. Синдром Денди-Уокера.
3. Врожденные аномалии черепных нервов (синдром Мебиуса, нейросенсорная глухота).

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Общая неврология

1. История неврологии. Становление неврологии как медицинской специальности. Московская, Санкт-Петербургская, Казанская школы неврологии. А.Я.Кожевников и В.М.Бехтерев – основоположники отечественной неврологии. Медицинская деонтология и этика.
2. Анатомо-физиологические характеристики центральной и периферической нервной системы. Возрастные характеристики нервной системы. Нейрон, нейроглия, синапс – строение, функциональное значение, роль в норме и патологии. Механизм проведения возбуждения по аксону, аксоплазматический ток. Гематоэнцефалический барьер.
3. Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез. Параклинические методы исследования – электромиография, электронейромиография, магнитная стимуляция с определением моторных потенциалов, исследование уровня КФК в сыворотке крови, биопсия мышц и нервов.
4. Рефлекторная дуга, строение и функционирование. Уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе мозга, значение в топической диагностике.
5. Регуляция мышечного тонуса – спинальная рефлекторная дуга, гамма-система. Надсегментарные уровни регуляции мышечного тонуса. Исследования мышечного тонуса.
6. Экстрапирамидная система, роль в организации движений. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейротрансмиттеры.
7. Семиотика поражения экстрапирамидной системы. Нейропатология экстрапирамидных двигательных расстройств, методы фармакологической коррекции.
8. Мозжечок и вестибулярная система, анатомия и физиология. Семиотика поражения.
9. Координация движений и ее расстройства, клинические методы исследования. Виды атаксий – вестибулярная, лобная, сенситивная. Фармакологические методы коррекции.
10. Чувствительность – виды чувствительности, проводящие пути. Виды расстройств чувствительности, типы расстройств чувствительности.
11. Центральные и периферические механизмы боли. Острая и хроническая боль. Центральная боль. Отраженные боли. Антиноцицептивная система. Параклинические

Форма А


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

- методы исследования – электронейромиография, соматосенсорные вызванные потенциалы.
12. Спинной мозг и периферическая нервная система. Анатомия и физиология. Параклинические методы исследования – МРТ и КТ позвоночника, электронейромиография.
 13. Семиотика поражения сегментов спинного мозга на различных уровнях, передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов. Синдром Броун-Секара. Сирингомиелитический синдром.
 14. Строение ствола головного мозга. Семиотика его поражения на различных уровнях. Альтернирующие синдромы.
 15. 1 пара черепных нервов и обонятельная система. Семиотика поражения.
 16. 2 пара черепных нервов и зрительная система. Семиотика поражения на разных уровнях. Нейроофтальмологические и параклинические методы исследования зрительной системы (исследование глазного дна, зрительные вызванные потенциалы).
 17. 3,4,6 пары черепных нервов и глазодвигательная система. Семиотика поражения. Медиальный продольный пучок. Регуляция зрения.
 18. 5 пара черепных нервов. Семиотика поражения.
 19. 7 пара черепных нервов. Клиника поражения лицевого нерва на различных уровнях. Вкус и его расстройства.
 20. 8 пара черепных нервов, слуховая и вестибулярная системы. Семиотика поражения. Отоневрологические методы исследования вестибулярной функции.
 21. 9,10 пары черепных нервов. Семиотика поражения на различных уровнях. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы.
 22. 11 пара черепных нервов. Семиотика поражения.
 23. 12 пара черепных нервов. Семиотика поражения на различных уровнях.
 24. Строение и функции вегетативной нервной системы.
 25. Надсегментарный аппарат вегетативной нервной системы. Семиотика поражения.
 26. Анатомо-физиологические основы регуляции сознания, бодрствования, сна. Формы нарушений сознания – оглушенность, сопор, кома, акинетический мутизм. Нарушения сна и бодрствования. Принципы терапии.
 27. Деструктивные и метаболические комы. Хроническое вегетативное состояние, смерть мозга. Электрофизиологические методы исследования – ЭЭГ, вызванные потенциалы головного мозга. Принципы ведения больных в коме.
 26. Сегментарный аппарат вегетативной нервной системы. Семиотика поражения.
 27. Физиология произвольного контроля функций мочевого пузыря. Нейрогенный мочевой пузырь, задержка и недержание мочи, императивные позывы на мочеиспускание. Инструментальная и лекарственная коррекция нейрогенного мочевого пузыря.
 28. Оболочки мозга. Цереброспинальная жидкость. Исследование цереброспинальной жидкости.
 29. Гипертензионный синдром. Дислокационный синдром. Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная, врачебная тактика.
 30. Синдромы поражения лобных, теменных, височных и затылочных долей головного мозга.

Частная неврология


1. Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.
 1. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Этиология сосудистых заболеваний головного мозга.
 2. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения.

Форма А

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

3. Хронические нарушения мозгового кровообращения. Нейро-визуализационные методы исследования. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.
4. Базисная и дифференцированная терапия инсультов.
5. Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения.
6. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Мононевропатии и полиневропатии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
7. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению.
8. Невропатия лицевого нерва. Невралгия тройничного нерва. Клиника, диагностика, лечение.
9. Вертеброгенные поражения нервной системы. Классификация, этиология, патогенез, стадии, клинко-патогенетические формы неврологического проявления при остеохондрозе позвоночника. Методы нейровизуализации – спондилография, КТ, МРТ позвоночника.
10. Рефлекторные синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
11. Корешковые синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
12. Сосудисто-корешковые и сосудисто-спинальные синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
13. Инфекционные заболевания нервной системы. Классификация. Диагностический алгоритм.
14. Гнойные менингиты – первичные и вторичные. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
15. Серозные менингиты – первичные и вторичные. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
16. Энцефалиты – первичные и вторичные. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
17. Полиомиелит. Особенности современного течения полиомиелита. Полиомиелитоподобные заболевания.
18. Поражение нервной системы при дифтерии, ботулизме. Нейросифилис. НейроСПИД.
19. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Миелинопатии, миелнокластии. Рассеянный склероз. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
20. Параклинические методы в диагностике инфекционных заболеваний нервной системы – ликворологические и серологические исследования. КТ и МРТ головного мозга.
21. Эпилепсия. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Клиника. Диагностика. Лечение.
22. Эпилептический статус. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
23. Параклинические методы в диагностике пароксизмальных расстройств сознания – электроэнцефалография, КТ и МРТ головного мозга.
24. Неврозы. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
25. Вегетативная дистония. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
26. Мигрень. Пучковая головная боль. Головная боль напряжения. Абузусная головная боль. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
27. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатия Дюшена, Беккера, Ландузи-Дежерина. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, медико-генетические аспекты.
28. Миастения. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
29. Миастенический криз – причины, клиника, диагностика, лечение. Холинергический криз- причины, клиника, диагностика, лечение.
30. Миотония Томсена и дистрофическая миотония –клиника, диагностика,прогноз.

Форма А

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


31. Параклинические методы в диагностике нервно-мышечных заболеваний-электронейромиография, биопсия мышц, исследование КФК в сыворотке крови, ДНК-исследования.
32. Дегенеративные заболевания нервной системы. Сирингомиелия. Этиология, клиника, диагностика, прогноз.
33. Наследственные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм. Малая хорea. Хорea Гентингтона. Торсионная наследственная дистония. Гепатолентикулярная дегенерация.
34. Наследственные заболевания нервной системы с преимущественным поражением спинного мозга, мозжечка. Семейная спастическая параплегия. Мозжечковые дегенерации.
35. Болезнь Альцгеймера. Клиника, диагностика, прогноз.
36. Боковой амиотрофический склероз. Клиника, диагностика, прогноз.
37. Вибрационная болезнь. Кессонная болезнь. Неврологические осложнения отравления ртутью, свинцом, марганцем, углекислым газом, мышьяком. Поражение нервной системы токами высокой частоты.
38. Изменения нервной системы в пожилом и старческом возрасте. Особенности лечения и обследования нейрогериатрических больных. Синдром падений.

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения _____ очная _____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (<i>проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.</i>)	Объем в часах	Форма контроля (<i>проверка решения задач, реферата и др.</i>)
Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.	проработка учебного материала	2	Собеседование на итоговом занятии
Произвольные движения и их расстройства. Симптомы поражения корково-мышечного пути на разных уровнях. Центральный и периферический парез.	Решение задач	2	Проверка решения задач
Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.	Решение задач	2	Проверка решения задач
Координация движений и ее расстройства.	Решение задач	2	Проверка решения задач
Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушений чувствительности.	Решение задач	2	Проверка решения задач

Форма А

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

Центральные и периферические механизмы боли.			
Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Вегетативная нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.	Решение задач	2	Проверка решения задач
Симптомы поражения отдельных долей головного мозга.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость, желудочки мозга. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Наследственные мозжечковые и спинальные атаксии. Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы. Нервно-мышечные заболевания.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Опухоли головного и спинного мозга, периферической нервной системы.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Гидроцефалия.	Решение задач	4	Проверка решения задач
Травматические поражения нервной системы.	Курация пациента	4	Собеседование на итоговом занятии
Всего		48	

а) Список рекомендуемой литературы

Основная

1. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1 : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; Гусев Е.И.; Коновалов А.Н.; Скворцова В.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 640 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447079.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-4707-9.
2. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2 : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; Гусев Е.И.; Коновалов А.Н.; Скворцова В.И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429020.html>. - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента"; по подписке. - ISBN ISBN 978-5-9704-2902-0.
3. Скоромец А. А. Нервные болезни : учебник для вузов / под ред. проф. А. В. Амелина, Е. Р. Баранцевича. - 12-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2022. - 584 с. : ил. - ISBN 978-5-907504-68-4 (в пер.).

Дополнительная

1. 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>
2. Никифоров А.С., Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-2660-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html>
3. Колесников Л.Л., Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстеziология : атлас / Колесников Л.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-4176-3 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html>
4. Петрухин А.С., Неврология / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html>
5. Схема истории болезни неврологического больного : электронный учебный курс / Н. Е. Золотухина, В. В. Машин, Е. Ю. Котова [и др.]. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - . - URL: <https://portal.ulsu.ru/course/view.php?id=95327> . - Режим доступа: Портал ЭИОС УлГУ. - Текст : электронный.

Учебно-методическая

1. Учебно-методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Неврология, нейрохирургия, медицинская генетика» для специальности 31.05.01 «Лечебное дело» / Н. Е. Золотухина, Е. Ю. Котова, В. В. Машин; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 655 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6467>

2. Учебно-методические рекомендации для практических занятий студентов по дисциплине «Неврология, нейрохирургия, медицинская генетика» для специальностей 31.05.01 «Лечебное дело» / Н. Е. Золотухина, Е. Ю. Котова, В. В. Машин; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 410 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6449>

Согласовано:

Специалист ведущий _____ / Мажукина С. Н. _____ / _____ / 15.05.2024

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата



1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – 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, [2024]. - 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, [2024]. – 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, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – 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, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - 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, [2024].

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – 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.

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

б) программное обеспечение не предусмотрено

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Указывается материально-техническое обеспечение данной дисциплины:

1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Аудитории с кушетками и стульями – 4.
2. Аудитория, оборудованная симуляционной техникой – симуляционный центр.
3. Модель для демонстрации люмбальной пункции.

2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс – 1.
2. Персональный компьютер – 3.
3. Наборы таблиц по различным разделам дисциплины.
4. Неврологический молоточки -20 шт.
5. Камертон – 2 шт.

13. 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:


– 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.


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		

Разработчики:

_____ /  / _____ /
 Доцент / подпись / Золотухина Н.Е. /
 Должность / ФИО

_____ /  / _____ /
 Доцент / подпись / Котова Е.Ю. /
 Должность / ФИО

_____ /  / _____ /
 Зав. кафедрой / подпись / Машин В.В. /
 Должность / ФИО