

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Медицинский факультет
Кафедра неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и ЛФК

Н.Е. Золотухина, Е.Ю. Котова, В.В. Машин

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕВРОЛОГИЯ»

по специальности 31.05.03 – Стоматология

Ульяновск, 2023

УДК 611.018
ББК 28.706
З 89

*Рекомендовано к введению в образовательный процесс
решением Ученого Совета Института медицины, экологии и физической
культуры
Ульяновского государственного университета
(протокол № 9/250 от 17.05.2023 г.)*

Рецензент: д.м.н., профессор Белова Л.А.

Золотухина Н.Е.
З 89 Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине
«Неврология»/ Золотухина Н.Е., Котова Е.Ю., Машин В.В.- Ульяновск, УлГУ, 2023

Методические рекомендации подготовлены в соответствии с рабочей программой дисциплины «Неврология». В структуру входят методические указания по каждой изучаемой теме согласно плану аудиторных практических работ. Методические рекомендации предназначены для студентов медицинского факультета, обучающихся по специальности 31.05.03 – Стоматология

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Цель освоения дисциплины	3
Задачи освоения дисциплины.....	3
Предполагаемы результаты (компетенции).....	3
Содержание дисциплины.....	4
Перечень практических навыков.....	7
Чек-листы для освоения практических навыков.....	7
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	7

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 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 по ФГОС ВПО-060101 к базовой части профессиональных циклов. (Б1.Б.32) ООП ВО по направлению подготовки специалистов «Лечебное дело». Общая трудоемкость составляет 5 ЗЕТ (180 академических часов).

Предполагаемы результаты (компетенции)

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-5 способность проводить	– Знать: Основные жалобы и данные анализа анамнеза пациентов, механизм возникновения клинических неврологических симптомов и принципы их группировки в

<p>обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач</p>	<p>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 и возрастными особенностями. Выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния детского 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>ОПК-6 Способен назначать, осуществлять контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать: Основные принципы ведения заболеваний неврологического профиля.</p> <p>Уметь: Разработать план ведения пациент с учетом течения болезни.</p> <p>Владеть: Алгоритмом выбора тактики ведения пациентов при заболеваниях неврологического профиля.</p>

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 Общая неврология

Занятие 1

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

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

Занятие 2.

Тема 3. Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.

Тема 4. Координация движений и ее расстройства.

Занятие 3. Тема 5. Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушений чувствительности. Центральные и периферические механизмы боли.

Занятие 4. Тема 6. Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.

Занятие 5. Тема 7. Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.

Занятие 6. Тема 8. Синдромы поражения ствола мозга и черепных нервов.

Занятие 7. Тема 9. Вегетативная нервная система и вегетативные нарушения. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.

Раздел 2 Медицинская генетика

Занятие 8. Тема 10. Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней.

Занятие 9. *Тема 11.* Наследственные мозжечковые и спинальные атаксии. Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы. Нервно-мышечные заболевания.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИЛИНЫ

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.

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.

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.

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

(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 (прецентральный 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.

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.

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, хоря, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии. Гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы. Нейропатофизиология экстрапирамидных двигательных расстройств, методы фармакологической коррекции.

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?
6. Какие основные методы фармакологической коррекции экстрапирамидных

двигательных расстройств?

Тема 4. 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.

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.

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.

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

ваниях 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.

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).

Вопросы к теме:

1. 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 7-8. 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 зрения, корковый и стволовый парез зрения; 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 синдромы.

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?
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 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.

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 9. 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.

Вопросы к теме:

1. Какие оболочки выделяют у головного и спинного мозга?
2. В чем отличие менингизма и менингита?
3. Что включает в себя менингеальный синдром?
4. Каковы нормальные показатели спинно-мозговой жидкости? Как производится люмбальная пункция?
5. В чем отличие белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации? Когда они встречаются?
6. Какие существуют признаки гипертензионного и дислокационного синдрома? Когда они встречаются?
7. Какая врачебная тактика при различных видах гидроцефалии?

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. Патопфизиология 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.

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, порфирийная 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. Люмбаишиалгии 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 спондилопатая, 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 хорья.

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.

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, сонор, кома, акINETический 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, сноговорение, 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.

4. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ 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:

7. Что изучает неврология?
8. Кто были основоположниками отечественной неврологии?
9. Что представляет собой нейрон?
10. Какие вы знаете классификации нейронов (по строению, функции и т.д.)?
11. Какие функции выполняет гематоэнцефалический барьер?
12. 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:

7. Что представляет собой пирамидный путь?
8. Что располагается в передних рогах спинного мозга?
9. Где находится центр произвольных движений?
10. Какие признаки центрального и периферического парезов?
11. Какие патологические рефлекс вы знаете?
12. Какие параклинические методы исследования используются при парезах и параличах?

Тема 3. Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения.

Вопросы к теме:

7. Какие функции выполняет экстрапирамидная система?
8. Что относится к стриарной и паллидарной системам?
9. Какие вы знаете основные нейротрансмиттеры экстрапирамидной системы?
10. Что такое гипертонно-гипотонический синдром?
11. Что возникает при поражении стриарной системы?
12. Какие основные методы фармакологической коррекции экстрапирамидных двигательных расстройств?

Тема 4. Координация движений и ее расстройства.

Вопросы к теме:

7. Какие системы выполняют функцию поддержания координации движений?
8. Какие основные пути осуществляют связь мозжечка с корой?
9. Какое анатомическое строение мозжечка- центра координации движений?

10. Какие существуют методы исследования координации движений?
11. Какие виды атаксий вы знаете?
12. 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?
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 кора 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:

8. Какие оболочки выделяют у головного и спинного мозга?
9. В чем отличие менингизма и менингита?
10. Что включает в себя менингеальный синдром?
11. Каковы нормальные показатели спинно-мозговой жидкости? Как производится люмбальная пункция?
12. В чем отличие белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации? Когда они встречаются?
13. Какие существуют признаки гипертензионного и дислокационного синдрома? Когда они встречаются?
14. 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 люмбаишиалгия 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 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 эписитатус?
4. Как отличить эпилептические припадки от неврогенных обмороков?
5. Какие основные параклинические методы исследования при пароксизмальных расстройствах сознания?
6. Какие основные методы фармакологической коррекции эпилепсий и эпилептиформных 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:

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?

5. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1.1. 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. Нейропатофизиология 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 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 взора.
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, akinetический 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.

1.2 Частная неврология

1. Кровоснабжение головного мозга. Семиотика поражения отдельных сосудистых бассейнов.

2. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Этиология сосудистых заболеваний головного мозга.

3. Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения.

4. Хронические нарушения мозгового кровообращения. Нейро-визуализационные методы исследования. Сосудистая деменция. Дифференциальный диагноз с болезнью Альцгеймера.

5. Базисная и дифференцированная терапия инсультов.

6. Кровоснабжение спинного мозга. Нарушения спинального кровообращения.

7. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Мононевропатии и полиневропатии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

8. Невропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению.

9. Невропатия лицевого нерва. Невралгия тройничного нерва. Клиника, диагностика, лечение.

10. Вертеброгенные поражения нервной системы. Классификация, этиология, патогенез, стадии, клинко-патогенетические формы неврологического проявления при остеохондрозе позвоночника. Методы нейровизуализации – спондилография, КТ, МРТ позвоночника.

11. Рефлекторные синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.

12. Корешковые синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
13. Сосудисто-корешковые и сосудисто-спинальные синдромы при вертеброгенных поражениях нервной системы. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
14. Инфекционные заболевания нервной системы. Классификация. Диагностический алгоритм.
15. Гнойные менингиты – первичные и вторичные. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
16. Серозные менингиты – первичные и вторичные. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
17. Энцефалиты – первичные и вторичные. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
18. Полиомиелит. Особенности современного течения полиомиелита. Полиомиелитоподобные заболевания.
19. Поражение нервной системы при дифтерии, ботулизме. Нейросифилис. НейроСПИД.
20. Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Миелинопатии, миелнокластии. Рассеянный склероз. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
21. Параклинические методы в диагностике инфекционных заболеваний нервной системы – ликворологические и серологические исследования. КТ и МРТ головного мозга.
22. Эпилепсия. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Клиника. Диагностика. Лечение.
23. Эпилептический статус. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
24. Параклинические методы в диагностике пароксизмальных расстройств сознания – электроэнцефалография, КТ и МРТ головного мозга.
25. Неврозы. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.
26. Вегетативная дистония. Этиология, патогенез, клиника, лечение.
27. Мигрень. Пучковая головная боль. Головная боль напряжения. Абузусная головная боль. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
28. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатия Дюшена, Беккера, Ландузи-Дежерина. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, медико-генетические аспекты.
29. Миастения. Патогенез, клиника, диагностика, лечение.
30. Миастенический криз – причины, клиника, диагностика, лечение. Холинергический криз- причины, клиника, диагностика, лечение.
31. Миотония Томсена и дистрофическая миотония –клиника, диагностика, прогноз.
32. Параклинические методы в диагностике нервно-мышечных заболеваний- электронейромиография, биопсия мышц, исследование КФК в сыворотке крови, ДНК-исследования.
33. Дегенеративные заболевания нервной системы. Сирингомиелия. Этиология, клиника, диагностика, прогноз.
34. Наследственные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм. Малая хоря. Хоря Гентингтона. Торсионная наследственная дистония. Гепатолентикулярная дегенерация.
35. Наследственные заболевания нервной системы с преимущественным поражением спинного мозга, мозжечка. Семейная спастическая параплегия. Мозжечковые дегенерации.
36. Болезнь Альцгеймера. Клиника, диагностика, прогноз.
37. Боковой амиотрофический склероз. Клиника, диагностика, прогноз.
38. Вибрационная болезнь. Кессонная болезнь. Неврологические осложнения отравления ртутью, свинцом, марганцем, углекислым газом, мышьяком. Поражение нервной системы токами высокой частоты.

39. Изменения нервной системы в пожилом и старческом возрасте. Особенности лечения и обследования нейрогерiatricких больных. Синдром падений.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения _____ очная _____

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Предмет и история клинической неврологии. Принципы строения и функции нервной системы. Методы исследования нервной системы. Построение топического диагноза в неврологии.	проработка учебного материала	2	Проверка презентации и доклада
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. Центральные и периферические механизмы боли.	Решение задач	2	Проверка решения задач
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	Решение задач	4	Проверка решения

мозга.			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
Всего		48	

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

Основная

1. Скоромец А.А. Нервные болезни : учеб. пособие для мед. вузов / Скоромец Александр Анисимович, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - Москва : МЕДпресс-информ, 2005. – с. 544.
2. Петрухин А.С., Неврология / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html>
3. Петрухин А.С., Детская неврология : Том 2 : учебник : в 2 т. / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4695-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446959.html>

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 : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html>
2. Никифоров А.С., Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>
3. 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 : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html>
4. 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 : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html>
5. Этиопатогенез, клиника, классификация, диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника : учеб. пособие для вузов / Машин В. Вл. [и др.]; УлГУ, ИМЭиФК, Мед. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2010. - URL : <http://10.2.225.162/MegaPro/Download/MObject/155/mashin2.pdf>

Учебно-методическая

1. **Схема истории болезни неврологического больного** [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс : учеб.-метод. руководство / Н. Е. Золотухина [и др.] ; УлГУ. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2015. – URL <http://edu.ulsu.ru/courses/714/interface/>
2. **Этапы оказания помощи при инсульте в Ульяновской области** [Электронный ресурс] : электрон. учеб. курс : учеб. пособие / Л. А. Белова [и др.]; УлГУ. - Электрон. текстовые дан. - Ульяновск : УлГУ, 2015. URL <http://edu.ulsu.ru/courses/702/interface/>

Согласовано:

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

б) Программное обеспечение __не предусмотрено__

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС [Znanium.com](http://znanium.com) : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки. [Российское образование](http://www.edu.ru) : 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.

11. 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.

7. 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.