

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь

 Е.Н.Кроткова

12.05. 2022


Регистрационный номер

П.Н-12/2022

Программа интернатуры
НЕВРОЛОГИЯ

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Гродненский государственный
медицинский университет»

 И.Г.Жук

25.04. 2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления
организационно-кадровой работы
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

 О.Н.Колупанова

29.04. 2022

Минск 2022

АВТОРЫ:

С.Д.Кулеш, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Г.М.Авдей, доцент кафедры неврологии и нейрохирургии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

П.Г.Хоперский, главный внештатный специалист по неврологии главного управления здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета, заведующий неврологическим отделением учреждения здравоохранения «Гродненская университетская клиника»

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, психиатрии и факультета повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

В.В.Ващилин, главный внештатный невролог Министерства здравоохранения Республики Беларусь, заместитель директора по медицинской части государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии», кандидат медицинских наук

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Центральным научно-методическим советом учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»
(протокол № 5 от 19.04.2022)

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Примерный план подготовки.....	5
Содержание программы.....	6
Информационная часть.....	13
Список рекомендуемой литературы.....	13
Квалификационные нормативы объемов практической работы... ..	15
Научно-практическая работа.....	16
Документация по интернатуре.....	18
Вопросы к квалификационному экзамену.....	22
Квалификационные требования к врачу-неврологу, прошедшему подготовку в интернатуре по специальности «Неврология».....	28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа интернатуры по специальности «Неврология» разработана на основании приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.12.2021 № 1714 «О перечне специальностей интернатуры, разработке планов и программ интернатуры». Срок и порядок прохождения интернатуры, перечень организаций здравоохранения, являющихся базами интернатуры, определяется Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Цель интернатуры по специальности «Неврология» – формирование и совершенствование профессиональных компетенций врача-специалиста терапевтического профиля в условиях оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной и медико-социальной медицинской помощи пациентам с заболеваниями нервной системы с присвоением квалификации «врач-невролог».

Задачи интернатуры по специальности «Неврология»:

углубление и систематизация знаний по диагностике, лечению, профилактике неврологических заболеваний, планированию и проведению диспансеризации и медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями нервной системы;

развитие клинического мышления врача-специалиста;

приобретение и совершенствование практических навыков, необходимых для самостоятельной трудовой деятельности, в том числе с использованием высокотехнологичного медицинского оборудования;

совершенствование знаний нормативных правовых актов Министерства здравоохранения Республики Беларусь по оказанию медицинской помощи населению с заболеваниями нервной системы.

Во время прохождения интернатуры врач-интерн выполняет диагностическую и лечебную работу, проводит диагностические и лечебные манипуляции, осуществляет оформление медицинской документации. Участвует в обходах заведующего отделением, руководителя интернатуры. Присутствует на врачебных и клиничко-патологоанатомических конференциях. Участвует в обучающих семинарах и вебинарах; знакомится с современной медицинской техникой, методиками, посещая специализированные выставки. Готовит реферативные сообщения по научным публикациям. Проводит санитарно-просветительную работу. В период прохождения интернатуры каждый врач-интерн выполняет научно-практическую работу.

Результаты теоретической подготовки врача-интерна контролируются при проведении собеседований и/или дистанционного тестирования. Основой оценки практической подготовки является выполнение квалификационных нормативов объемов практической работы.

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ

Наименование раздела (подраздела)	Продолжительность подготовки (недель)
1. Общие разделы по специальности	6
1.1. Организация оказания неврологической помощи в Республике Беларусь	1
1.2. Синдромология и топическая диагностика заболеваний нервной системы	3
1.3. Методы диагностики заболеваний нервной системы	2
2. Частные разделы по специальности	35
2.1. Инфекционные и демиелинизирующие заболевания нервной системы	5
2.2. Сосудистые заболевания нервной системы	6
2.3. Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные поражения нервной системы	6
2.4. Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы	5
2.5. Эпилепсия. Заболевания вегетативной нервной системы	3
2.6. Поликлиническая неврология	4
2.7. Новообразования и травмы нервной системы	5
2.8. Неотложные состояния в неврологии	1
3. Разделы по смежным специальностям	7
3.1. Реанимация и интенсивная терапия	3
3.2. Психиатрия и психотерапия	2
3.3. Медицинская реабилитация и физиотерапия	1
3.4. Клиническая фармакология	1
Всего недель	48

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общие разделы по специальности

1.1. Организация оказания неврологической помощи в Республике

Беларусь

Организация оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями нервной системы в Республике Беларусь. Юридические основы работы врача-невролога. Медицинская этика и деонтология в неврологии. Правила ведения медицинской документации.

1.2. Синдромология и топическая диагностика заболеваний нервной системы

Поражение двигательной системы. Центральный и периферический паралич. Варианты координаторных нарушений. Признаки поражения экстрапирамидной системы. Поражение чувствительной системы. Типы нарушения чувствительности.

Поражение черепных нервов и ствола мозга. Альтернирующие синдромы. Бульбарный и псевдобульбарный паралич.

Поражение вегетативной нервной системы. Нарушения высших мозговых функций.

1.3. Методы диагностики заболеваний нервной системы

Методы обследования пациентов с заболеваниями нервной системы.

Лабораторные методы исследований: общеклинические, биохимические, морфологические, микробиологические, иммунологические.

Нормальные возрастные величины лабораторных показателей, особенности оценки.

Методы лучевой диагностики: рентгенологические, ангиография, миелография, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), ультразвуковая доплерография и дуплексное сканирование, эхоэнцефалоскопия.

Функциональные методики исследований: тензометрические (артериальное давление, ликворное давление), электрофизиологические (электрокардиография (ЭКГ), электроэнцефалограмма (ЭЭГ), электронейромиография, вызванные потенциалы).

Комбинированные дополнительные исследования: оценка данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследований.

Практическая работа (умения и навыки):

Расшифровка и клиническая интерпретация результатов дополнительных исследований: клинических; биохимических; определения группы крови; анализа цереброспинальной жидкости; рентгено-, ультрасонограммы, церебральной ангиографии; тензометрических (ликворное давление); томографических (рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография); электроэнцефалографии; электромиографии.

2. Частные разделы по специальности

2.1. Инфекционные и демиелинизирующие заболевания нервной системы

Энцефалиты, классификация. Клещевой энцефалит. Герпетический энцефалит. Арбовирусные энцефалиты. Эпидемический энцефалит. Гриппозное поражение нервной системы. Нейроревматизм. Нейроборрелиоз. Полиомиелит.

Менингиты, классификация. Эпидемический менингит. Вторичные гнойные менингиты. Лимфоцитарный хориоменингит. Энцефалиты. Церебральный арахноидит.

Неврологические проявления ВИЧ-инфекции. Поражения нервной системы при туберкулезе. Туберкулезный менингит. Туберкулезный спондилит. Сифилис нервной системы. Ранний нейросифилис. Поздний нейросифилис.

Паразитарные заболевания нервной системы. Цистицеркоз мозга. Эхинококкоз мозга. Абсцесс головного мозга. Эпидурит.

Рассеянный склероз. Острый энцефаломиелит. Лейкоэнцефалит.

Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика инфекционных и демиелинизирующих заболеваний нервной системы в соответствии с клиническими протоколами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с инфекционными и демиелинизирующими заболеваниями нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение объективного общего и неврологического обследования пациентов. Оценка результатов лабораторного и инструментального исследования. Анализ данных нейровизуализации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Назначение и контроль проводимого лечения. Ведение медицинской документации.

2.2. Сосудистые заболевания нервной системы

Мозговой инсульт, модифицируемые и немодифицируемые факторы риска. Субарахноидальное кровоизлияние. Внутримозговое кровоизлияние.

Инфаркт мозга и транзиторные церебральные ишемические атаки. Дифференцировка транзиторных церебральных ишемических атак с периферическими вестибулярными расстройствами, эпилептическими припадками, диссоциативными нарушениями.

Хроническая сосудисто-мозговая недостаточность. Дисциркуляторная энцефалопатия. Нарушения спинального кровообращения.

Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика сосудистых заболеваний нервной системы в соответствии с клиническими протоколами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с сосудистыми заболеваниями нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение объективного общего и неврологического обследования пациентов. Оценка результатов лабораторного и инструментального исследования. Анализ данных нейровизуализации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Назначение и контроль проводимого лечения. Ведение медицинской документации.

2.3. Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные поражения нервной системы

Мононевропатии и невралгии, плексопатии. Полиневропатии. Синдром Гийена – Барре.

Вертеброгенные поражения нервной системы. Рефлекторные синдромы. Цервикобрахиалгия. Люмбалгия, люмбоишалгия. Дискогенные радикулопатии. Поясничная спинальная стеноз.

Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика заболеваний периферической нервной системы в соответствии с клиническими протоколами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с заболеваниями периферической нервной системы и вертеброгенными поражениями нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение общего объективного и неврологического обследования пациентов. Оценка результатов лабораторного и инструментального исследования. Анализ данных нейровизуализации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Назначение и контроль проводимого лечения. Ведение медицинской документации.

2.4. Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы

Прогрессирующие мышечные дистрофии. Миотонические расстройства. Нейрогенные амиотрофии. Спинальная мышечная атрофия. Миастения. Болезнь моторного нейрона. Наследственные атаксии. Наследственная спастическая параплегия. Болезнь Гентингтона. Мышечные дистонии. Болезнь Паркинсона. Гепатоцеребральная дегенерация.

Диагностика, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика наследственных и дегенеративных заболеваний нервной системы в соответствии с клиническими протоколами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с наследственными и дегенеративными заболеваниями нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение общего объективного и неврологического обследования пациентов. Оценка результатов лабораторного и инструментального исследования. Анализ данных нейровизуализации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Назначение и контроль проводимого лечения. Ведение медицинской документации.

2.5. Эпилепсия. Заболевания вегетативной нервной системы

Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Симптоматическая и криптогенная эпилепсия. Клиническая симптоматика, диагностика и лечение эпилепсии. Эпилептический статус. Поражения сегментарных и надсегментарных отделов вегетативной нервной системы. Мигрень, другие синдромы головной боли: диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с эпилепсией и заболеваниями вегетативной нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение общего объективного и неврологического обследования пациентов. Оценка результатов лабораторного и инструментального исследования. Анализ данных нейровизуализации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Назначение и контроль проводимого лечения. Ведение медицинской документации.

2.6. Поликлиническая неврология

Организация работы врача-невролога в амбулаторно-поликлинической организации. Консультативно-диагностическая, лечебная, организационно-методическая, санитарно-просветительная и психотерапевтическая функции врача-невролога. Медицинская документация амбулаторно-поликлинической организации. Профилактические медицинские осмотры. Диспансеризация и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями нервной системы, группы диспансерного учета. Специализированные методики лечения заболеваний нервной системы в амбулаторных условиях. Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза.

Практическая работа (умения и навыки):

Амбулаторный прием и выполнение визитов на дом к пациентам с заболеваниями нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение общего объективного и неврологического обследования пациентов. Составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных. Определение показаний к госпитализации. Организация диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы. Определение показаний для направления на медико-социальную экспертизу. Ведение медицинской документации. Оформление листков нетрудоспособности и справок о временной нетрудоспособности. Определение показаний к санаторно-курортному лечению, оформление санаторно-курортных карт.

2.7. Новообразования и травмы нервной системы

Классификация новообразований головного и спинного мозга. Новообразования полушарий большого мозга, хиазмально-селлярной области, задней черепной ямки. Клиническая картина и диагностика экстрамедуллярных и интрамедуллярных новообразований. Сирингомиелия: типы, клиническая симптоматика, диагностика, лечение.

Классификация травматических поражений нервной системы. Черепно-мозговая травма, сотрясение и ушиб головного мозга, травматические внутричерепные кровоизлияния: клиническая симптоматика, диагностика, лечение. Травмы позвоночника и спинного мозга: классификация, клиническая симптоматика. Диагностика уровня и степени повреждения спинного мозга (сотрясение, ушиб, сдавление спинного мозга), лечение, медицинская реабилитация.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с новообразованиями и травмами нервной системы. Сбор жалоб и анамнеза, проведение общего объективного и неврологического обследования пациентов. Оценка результатов лабораторного и инструментального исследования. Анализ данных нейровизуализации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Назначение и контроль проводимого лечения. Ведение медицинской документации.

2.8. Неотложные состояния в неврологии

Нарушения сознания в неврологии. Лечебные мероприятия при острых инфекционных и инфекционно-аллергических заболеваниях нервной системы. Оказание неотложной медицинской помощи при травматических внутричерепных гематомах и острых сосудистых поражениях головного и спинного мозга. Неотложные состояния, обусловленные нервно-мышечными нарушениями. Оказание неотложной медицинской помощи при эпилептическом припадке и приступе мигрени.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с неотложными состояниями. Экстренное объективное обследование пациентов. Оценка результатов экстренного лабораторного и инструментального исследования. Назначение и контроль эффективности интенсивной терапии. Динамическое наблюдение за пациентами. Ведение медицинской документации.

3. Разделы по смежным специальностям

3.1. Реанимация и интенсивная терапия

Острая дыхательная недостаточность: этиология, классификация, клиническая картина, астматический статус, респираторный дистресс-синдром, реанимация и интенсивная терапия. Острая сердечная недостаточность: этиология, клиническая картина, диагностика, реанимация и интенсивная терапия. Острая сосудистая недостаточность: этиология, клиническая картина, диагностика, неотложная медицинская помощь. Шок: виды, стадии, диагностика, интенсивная терапия. Нарушения водно-электролитного баланса, принципы инфузионной терапии. Интенсивная терапия при судорожном и гипертермическом синдромах, отеке головного мозга. Интенсивная терапия при гипергликемической, кетоацидотической и гипогликемической комах при сахарном диабете. Острый надпочечниковый криз: этиология, диагностика, интенсивная терапия. Интенсивная терапия при острой печеночной недостаточности. Интенсивная терапия при утоплении, ожогах, обморожении,

электротравме. Интенсивная терапия при острых отравлениях различной этиологии.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов в крайне тяжелом состоянии, требующем интенсивной терапии. Проведение объективного обследования пациентов. Диагностика симптомов и синдромов, требующих оказания неотложной и экстренной медицинской помощи. Оценка результатов экстренного лабораторного и инструментального исследования. Определение группы и видовой принадлежности крови. Проведение пункции подключичной артерии с постановкой катетера. Интубация трахеи. Определение режима и контроль проведения искусственной вентиляции легких. Проведение интенсивной терапии. Расчет инфузионной терапии, парентерального питания. Оценка состояния пациента и контроль лабораторных показателей в динамике.

3.2. Психиатрия и психотерапия

Методы диагностики в психиатрии: клиничко-психопатологический, психологический, клиничко-лабораторные, клиничко-генетические и молекулярно-генетические, клиничское интервьюирование.

Органические, включая симптоматические психические расстройства. Шизофрения, шизотипические и бредовые расстройства. Аффективные расстройства настроения. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства. Поведенческие синдромы, связанные с физиологическими нарушениями и физическими факторами. Расстройства зрелой личности и поведения у взрослых. Психические и поведенческие расстройства вследствие употребления психоактивных веществ.

Принципы и правила проведения психотерапии. Механизмы и факторы лечебного действия в психотерапии. Динамические аспекты психотерапии. Индивидуальная психотерапия. Комбинированная психотерапия.

Практическая работа (умения и навыки):

Курация пациентов с психическими и поведенческими расстройствами: проведение клиничко-психопатологического и объективного обследования, определение вида психодиагностического исследования, оценка результатов с учетом динамики клиничских проявлений, оценка показателей клиничко-лабораторного исследования, обоснование и постановка диагноза, назначение психофармакотерапии, выбор метода психотерапии. Проведение военно-врачебной экспертизы и определение степени годности к воинской службе. Ведение медицинской документации. Выявление факторов риска суицидального поведения у пациентов, оказание кризисной помощи.

3.3. Медицинская реабилитация и физиотерапия

Классификация методов физиотерапии, механизм действия лечебных физических факторов. Показания и противопоказания к физиотерапии. Гальванизация и лекарственный электрофорез. Импульсная электротерапия. Магнитотерапия, ультразвуковая терапия, высокочастотная электротерапия. Фототерапия, лазеротерапия. Ингаляционная терапия. Наружное и внутреннее применение минеральных вод. Водолечение. Теплолечение.

Принципы медицинской реабилитации. Виды и методы медицинской реабилитации. Этапы медицинской реабилитации. Показания и противопоказания для проведения медицинской реабилитации. Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента и инвалида. Классификация функциональных проб и тестов.

Практическая работа (умения и навыки):

Составление индивидуальной программы медицинской реабилитации пациента и инвалида. Анализ показаний и противопоказаний к физиотерапии, кинезотерапии. Контроль эффективности медицинской реабилитации. Ведение медицинской документации.

3.4. Клиническая фармакология

Классификация лекарственных средств, применяемых для лечения заболеваний нервной системы. Фармакокинетика, фармакодинамика, молекулярные механизмы действия лекарственных средств. Лекарственные взаимодействия.

Практическая работа (умения и навыки):

Подбор схем и комбинаций лекарственных средств с учетом фармакодинамики и фармакокинетики. Индивидуальный подбор лекарственных средств пациентам пожилого и старческого возраста. Выявление нежелательных реакций, связанных с применением лекарственных средств, и заполнение извещений.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ

Список рекомендуемой литературы

Основная:

1. Скоромец, А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 11-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Политехника, 2021. – 663 с.
2. Латышева, В.Я. Неврология и нейрохирургия: учебник / В. Я. Латышева, Б. В. Дривотинов, М. В. Олизарович. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – 439 с.
3. Левин, О.С. Неврология: справочник практ. врача / О.С. Левин, Д.Р. Штульман. – 13-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2020. – 880 с.
4. Неврология: национальное руководство: краткое издательство; под ред. Е.И. Гусева и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 688 с.
5. Нервные болезни: учебник для медицинских вузов; под ред. М.М. Одинака, И.В. Литвиненко. – СПб.: СпецЛит, 2020. – 575 с.
6. Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей / Г.Н. Авакян, А.Б. Гехт, А.С. Никифоров; под общ. ред. Е.И. Гусева. – М.: Литтерра, 2018. – 752 с.
7. Скоромец, А.А. Атлас клинической неврологии / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2020. – 432 с.
8. Трошин, В.Д. Руководство по неврологии: учебное пособие для врачей / В.Д. Трошин. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: МИА, 2022. – 728 с.

Дополнительная:

9. Голубев, В.Л. Клинические синдромы в неврологии: руководство для врачей / В.Л. Голубев. – М.: МЕДпресс-информ, 2021. – 712 с.
10. Гольдблат, Ю.В. Основы реабилитации неврологических больных / Ю.В. Гольдблат. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2017. – 767 с.
11. Гордеев, Я.Я. Неотложная неврология: учебно-методическое пособие / Я.Я. Гордеев [и др.]. – Гродно: ГрГМУ, 2017. – 180 с.
12. Гурленя, А.М. Физиотерапия в неврологии / А.М. Гурленя, Г.Е. Багель, В.Б. Смычек. – М.: Мед. лит., 2008 – 296 с.
13. Зенков, Л.Р. Клиническая эпилептология (с элементами нейрофизиологии): руководство для врачей / Л.Р. Зенков. – 2-е изд. – М.: МИА, 2010. – 408 с.
14. Иллариошкин, С.Н. ДНК-диагностика и медико-генетическое консультирование в неврологии / С.Н. Иллариошкин, И.А. Иванова-Маркова, Е.Д. Смоленская. – М.: МИА, 2002. – 591 с.
15. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы: руководство для врачей; под ред. А.Ю. Макарова. – Изд. 3-е, испр. и доп. – Санкт-Петербург: Медлайн-Медиа, 2006 (СПб.: ИПК Бионт). – 594 с.
16. Кулеш С.Д. Нейропсихология: учебное пособие / С.Д. Кулеш. – 4-е изд. – Гродно: ГрГМУ, 2011. – 180 с.

17. Левин, О.С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии: справочник / О.С. Левин. – 13-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2022. – 384 с.

18. Лекции по черепно-мозговой травме: учебное пособие; под ред. В.В. Крылова. – М.: Медицина, 2010. – 320 с.

19. Лихачев, С.А. Дистонические гиперкинезы: классификация, клиническая картина, лечение / С.А. Лихачев, Т.Н. Чернуха. – Минск: Беларуская навука, 2018. – 283 с.

20. Никифоров, Б.М. Опухоли головного мозга / Б.М. Никифоров, Д.Е. Мацко. – СПб.; М.; Н. Новгород: Питер, 2003. – 320 с.

21. Бадалян Л.О. Детская неврология : учеб. пособие / Л.О. Бадалян. – 6-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2021 – 608 с.

22. Попелянский, Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология): руководство для врачей / Я.Ю. Попелянский. – 5-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2011. – 672 с.

23. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы / К.В. Котенко [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 656 с.

24. Суслина, З.А. Нарушения мозгового кровообращения: диагностика, лечение, профилактика / З.А. Суслина [и др.]. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 536 с.

25. Цементис, С.А. Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии / С.А. Цементис. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 362 с.

26. Шагинян, Г.Г. Черепно-мозговая травма / Г.Г. Шагинян, О.Н. Древаль, О.С. Зайцев; под ред. проф. О.Н. Древаля. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с.

Нормативные правовые акты:

27. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями нервной системы (взрослое население)»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.01.2018 № 8.

Квалификационные нормативы объемов практической работы

1. Диагностические методики и приемы

Наименование	Квалификационный норматив
Оценка высших мозговых функций	800-900
Оценка функций черепных нервов	800-900
Определение состояния двигательной системы	800-900
Определение состояния чувствительной и вегетативной систем	800-900
Определение патологических рефлексов и менингеальных знаков	800-900
Расшифровка и клиническая интерпретация результатов дополнительных исследований: клинических (крови, мочи); биохимических; определения группы крови; рентгено-, ультрасонограммы; тензометрических (ликворное давление); эхо-энцефалоскопии; томографических (рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография); электроэнцефалографии; электромиографии; нейроофтальмологического исследования; отоневрологического исследования	400-450 60-70 25-30 10-15 30-40 35-40 30-40 20-30 30-40 60-70 20-30

2. Лечебно-диагностические манипуляции

Наименование	Квалификационный норматив
Люмбальная пункция	20-25
Ликвородинамические пробы	10-15
Лечебная паравerteбральная блокада	20-25
Прозеринный тест при диагностике миастении	10-15
Эхо-энцефалоскопия	20-25
Зондирование желудка	30-35
Санация трахеобронхиального дерева	9-10
Лечебная блокада миофасциальных триггерных точек	15-20
Катетеризация мочевого пузыря	10-12
Пункция, катетеризация периферической вены	40-50
Трансфузия крови, плазмы	2-3

3. Методики лечения

Наименование	Квалификационный норматив
Программа интенсивной терапии при острых нейроинфекционных заболеваниях	10-15
Программа интенсивной терапии при острых нарушениях мозгового кровообращения	40-50
Купирование миастенического криза	10-15
Купирование острого болевого синдрома	40-50
Программа интенсивной терапии при острых нейроинфекционных заболеваниях, нейротравме	10-15
Базовая сердечно-легочная реанимация (в том числе на манекене)	3-5
Неотложная медицинская помощь при эпилептическом припадке	10-15
Купирование эпилептического статуса	9-10
Лечение острой сердечно-сосудистой недостаточности	8-10
Лечение гипертермии	8-10

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Основу научно-практической работы составляют собственные клинические наблюдения врача-интерна.

Элементы научно-практической работы врача-интерна могут быть реализованы в форме подготовки научной публикации, реферата по актуальному для неврологического отделения вопросу, доклада на врачебной конференции, участия в подготовке квартального (годового) отчета о работе базы интернатуры.

Примерная тематика научно-практических работ:

1. Организация неврологической помощи в Республике Беларусь.
2. Некоторые вопросы медицинской этики и деонтологии в неврологии.
3. Особенности изменения состава ликвора при сосудистых заболеваниях головного мозга, новообразованиях, воспалительных заболеваниях нервной системы.
4. Контроль свертывающей системы крови при лечении антикоагулянтами.
5. Контроль и коррекция электролитного состава, кислотно-щелочного равновесия, углеводного обмена при интенсивной терапии неврологических заболеваний.
6. Диагностика поражений черепных нервов.
7. Патогенез и клиническая картина внутримозговых и субарахноидальных кровоизлияний. Методы обследования пациентов в остром периоде инсульта. Дифференциальная диагностика.

8. Характер дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника. Патогенез и классификация дискогенных радикулопатий.

9. Роль сосудистого фактора в механизме развития корешковых симптомов.

10. Рентгенодиагностика при вертеброгенных радикулопатиях.

11. Принципы консервативного лечения дискогенных радикулопатий и показания для нейрохирургического вмешательства.

12. Диагностика и лечение черепно-мозговой травмы легкой степени.

13. Диагностика и лечение болезни Паркинсона.

14. Диспансеризация и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями нервной системы.

Документация по интернатуре

Форма

СОГЛАСОВАНО

Главный врач учреждения
здравоохранения

« _____
(название базы интернатуры)

_____»

_____ И.О.Фамилия

_____ 20 _____

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования

« _____
(название учреждения образования)

_____»

_____ И.О.Фамилия

_____ 20 _____

СОГЛАСОВАНО

должность методического руководителя интернатуры
учреждения образования « _____

_____»

название учреждения образования

_____ И.О.Фамилия

_____ 20 _____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ВРАЧА-ИНТЕРНА

_____ (фамилия, собственное имя, отчество врача-интерна)

Специальность интернатуры _____

База интернатуры _____

Наименование раздела (подраздела)	Срок прохождения	Место прохождения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			

должность руководителя интернатуры

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Врач-интерн

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Дневник врача-интерна

Ф.И.О. врача-интерна _____

Специальность интернатуры «Неврология»

База интернатуры _____

Период прохождения интернатуры с _____ 20 ____ по _____ 20 ____

Ф.И.О. руководителя базы интернатуры _____

Ф.И.О. руководителя интернатуры _____

Ф.И.О. методического руководителя интернатуры _____

20 ____ / ____

Самостоятельно выполненные диагностические и лечебные манипуляции

Диагностические и лечебные манипуляции	Количество манипуляций в неделю																			
	*				*				*				*				*			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Подпись руководителя интернатуры																				

* название месяца

Месяц _____ 20 ____ г.

Наименование раздела _____

Отделение _____

Время прохождения с _____ по _____

Курация пациентов (диагнозы заболевания)	Количество по неделям				Всего	Дата проверки и подпись руководителя интернатуры
	1	2	3	4		

Темы семинаров, вебинаров, конференций, лекций для врачей-специалистов и др.	Дата проведения	Подпись руководителя интернатуры

Темы собеседований	Дата проведения	Подпись руководителя интернатуры

Написаны рефераты (темы)	Подпись руководителя интернатуры

Научно-практическая работа

Санитарно-просветительная работа	Дата проведения	Подпись руководителя интернатуры

Текущий контроль подготовки врача-интерна	Дата проведения	Замечания	Подпись методического руководителя интернатуры

Врач-интерн

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Руководитель интернатуры

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Вопросы к квалификационному экзамену

1. Правовые основы профессиональной деятельности врача-невролога. Ответственность врача и профессиональные правонарушения, их причины и предупреждение.
2. Основные виды медицинской документации, требования к оформлению.
3. Медицинская этика и деонтология во взаимоотношениях «врач-невролог – пациент».
4. Основные нормативные правовые документы, регламентирующие санитарно-противоэпидемический режим в организации здравоохранения.
5. Функции врача-невролога в амбулаторно-поликлинической организации: психотерапевтическая, консультативно-диагностическая, лечебная, санитарно-просветительская. Формы и методики работы. Содержание профилактического осмотра.
6. Диспансеризация пациентов с неврологическими заболеваниями, группы диспансерного наблюдения. Задачи, содержание, сроки наблюдения и показатели эффективности диспансеризации.
7. Экспертиза временной нетрудоспособности пациентов с неврологическими заболеваниями. Порядок оформления и выдачи листка нетрудоспособности, справки о временной нетрудоспособности.
8. Организация неврологической помощи в Республике Беларусь, в регионе клинической базы интернатуры.
9. Виды чувствительных расстройств и синдромы нарушения чувствительности при поражении различных отделов нервной системы.
10. Структурно-функциональная организация системы произвольных движений человека (пирамидной системы). Признаки поражения центрального и периферического двигательных нейронов. Синдромы двигательных нарушений при поражении различных отделов нервной системы.
11. Структурно-функциональная организация экстрапирамидной системы. Признаки поражения паллидарного и стриарного отделов экстрапирамидной системы.
12. Мозжечок и структурно-функциональное обеспечение координации движений человека. Признаки и варианты атаксии при поражении различных отделов нервной системы.
13. Строение зрительного анализатора. Изменение остроты зрения, полей зрения, глазного дна при поражении различных отделов нервной системы.
14. Глазодвигательные нервы (III, IV, VI) и регуляция взора. Признаки нарушения глазодвигательных функций и вегетативной иннервации глаза при поражении различных отделов нервной системы.
15. Тройничный нерв. Признаки и варианты нарушения функций. Периферические и сегментарные расстройства чувствительности на лице.
16. Лицевой и промежуточный нервы. Возможные уровни, симптомы и синдромы поражения.

17. Языкоглоточный, блуждающий, подъязычный нервы. Обеспечение двигательных, вегетативных и чувствительных функций. Признаки поражения.
18. Регуляция функций тазовых органов. Варианты нарушений при поражении различных отделов нервной системы.
19. Варианты афазии при поражении различных отделов нервной системы. Алексия, аграфия, акалькулия.
20. Гностические функции и их нарушения. Варианты агнозии при поражении различных отделов нервной системы. Праксис и его нарушения. Варианты апраксии при поражении различных отделов нервной системы.
21. Определение сознания и критерии его оценки. Шкала количественных изменений сознания. Шкала комы Глазго. Варианты коматозных состояний. Хроническое вегетативное состояние.
22. Оболочки головного мозга и ликворные пространства полости черепа. Внутричерепные объемные взаимоотношения, возможные механизмы и варианты их нарушений (отек головного мозга, гидроцефалия, повышение внутричерепного давления, дислокационные нарушения).
23. Цереброспинальная жидкость: секреция, циркуляция и резорбция. Методы получения и исследования. Характеристики цереброспинальной жидкости в норме и при основных вариантах патологии.
24. Менингеальный синдром: клинические проявления, диагностика.
25. Кровоснабжение головного мозга и механизмы ауторегуляции мозгового кровотока. Основные синдромы нарушения кровообращения в каротидном и вертебрально-базилярном бассейнах.
26. Синдромы поражения долей головного мозга.
27. Синдромы поражения внутренней капсулы, гипоталамо-гипофизарной и таламической области.
28. Синдромы поражения моста и продолговатого мозга.
29. Синдромы поражения шейного, грудного и поясничного отдела спинного мозга.
30. Синдромы поражения эпиконуса и конуса спинного мозга, конского хвоста.
31. Синдромы поражения плечевого сплетения, срединного, локтевого и лучевого нервов.
32. Синдромы поражения поясничного сплетения, бедренного, седалищного, большеберцового и малоберцового нервов.
33. Классификация менингитов. Туберкулезный менингит: клиническая картина, диагностика, лечение.
34. Гнойные менингиты, менингококковый менингит, вторичные гнойные менингиты: клиническая картина, диагностика, комплексное лечение. Осложнения менингитов.
35. Серозные менингиты, энтеровирусный менингит, лимфоцитарный хориоменингит: клиническая картина, диагностика, лечение.
36. Арахноидит: этиология, патогенез, клиническая картина, лечение.

37. Первичные вирусные энцефалиты. Клещевой энцефалит: формы заболевания, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.
38. Герпетический энцефалит: клиническая картина, диагностика, лечение.
39. Нейроборрелиоз: клиническая картина, диагностика, лечение.
40. Полиомиелит: клинические формы, диагностика, лечение, профилактика.
41. Неврологические проявления ВИЧ-инфекции: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение, профилактика.
42. Поражение нервной системы при сифилисе: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение, профилактика.
43. Рассеянный склероз, ранние клинические проявления, МРТ-картина заболевания.
44. Лечение рассеянного склероза в различных стадиях заболевания и при различном типе течения.
45. Классификация полиневропатий. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия Гийена-Барре: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
46. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Этиология и патогенез компрессионно-ишемических невропатий, основные клинические варианты, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.
47. Классификация полиневропатий. Дифтерийная полиневропатия: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.
48. Классификация полиневропатий. Диабетическая полиневропатия: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.
49. Классификация полиневропатий. Алкогольная полиневропатия: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.
50. Невралгия тройничного нерва: клиническая картина, дифференциальная диагностика, лечение, консервативное и хирургическое лечение.
51. Невропатия лицевого нерва: этиология, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения, прогноз.
52. Невропатия межреберных нервов, герпетический радикулоганглионеврит (опоясывающий герпес): клиническая картина, диагностика, лечение.
53. Классификация вертеброгенных поражений нервной системы. Вертеброгенные шейные корешковые и рефлекторные синдромы: этиология, патогенез, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.
54. Вертеброгенные рефлекторные синдромы на пояснично-крестцовом уровне: этиология, патогенез, диагностика, комплексное лечение.
55. Дискогенная радикулопатия: этиология, патогенез, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.
56. Вертеброгенная радикуломиелоишемия: этиология, патогенез, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

57. Этиопатогенез и классификация нарушений мозгового кровообращения. Транзиторные ишемические атаки: клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.

58. Алгоритм обследования пациентов с транзиторными ишемическими атаками. Показания к ангиохирургической профилактике повторных нарушений мозгового кровообращения.

59. Нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.

60. Нетравматическое внутримозговое кровоизлияние: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, консервативное и хирургическое лечение, профилактика.

61. Инфаркты мозга: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.

62. Дисциркуляторные энцефалопатии: этиология, патогенез, основные клинические синдромы, диагностика, лечение, профилактика.

63. Нарушения спинального кровообращения: этиология, патогенез, основные клинические варианты, диагностика, лечение, профилактика.

64. Синдром вегетативной дистонии, гипоталамический синдром: клиническая характеристика и этиопатогенетические варианты, диагностика, лечение, профилактика.

65. Мигрень: этиология, патогенез, клинические варианты, диагностика, лечение, профилактика. Дифференциальная диагностика цефалгических синдромов.

66. Паркинсонизм: этиология, патогенез, клинические проявления, лечение. Синдромы паркинсонизма. Эссенциальный тремор: клиническая картина, лечение.

67. Болезнь Гентингтона, гепатоцеребральная дистрофия, торсионная дистония: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение.

68. Прогрессирующие мышечные дистрофии: принципы диагностики, лечение. Миодистрофии Дюшенна, Ландузи-Дежерина, Эрба-Рота.

69. Спинальные и невральные амиотрофии Верднига-Гоффмана, Кугельберга-Веландер, Шарко-Мари: принципы диагностики, лечения.

70. Миастения: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

71. Миотонии, пароксизмальная миоплегия: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

72. Болезнь моторного нейрона: этиология, патогенез, основные неврологические синдромы, клинические формы, течение, дифференциальная диагностика, лечение.

73. Сирингомиелия: этиология, патогенез, клинические формы, диагностика, лечение.

74. Детский церебральный паралич: клинические формы, лечение. Перинатальная энцефалопатия, внутричерепная родовая травма: клиническая симптоматика, лечение.

75. Поражение нервной системы при сахарном диабете: основные клинические формы, диагностика, лечение, профилактика.

76. Эпилепсия: этиология и механизмы эпилептогенеза. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Диагностика, консервативное и хирургическое лечение эпилепсии. Эпилептический статус: диагностика, лечение.

77. Классификация черепно-мозговых травм. Легкая черепно-мозговая травма: клиническая картина и диагностика, лечение. Экспертиза временной нетрудоспособности.

78. Классификация черепно-мозговых травм. Ушибы головного мозга средней и тяжелой степеней: клиническая картина, диагностика, лечение.

79. Травматическое сдавление головного мозга: основные клинко-патогенетические варианты, клиническая картина, диагностика, принципы хирургического лечения.

80. Осложнения и последствия черепно-мозговых травм: профилактика, лечение. Принципы медицинской реабилитации пациентов с последствиями черепно-мозговых повреждений.

81. Классификация и патогенез травматических повреждений спинного мозга. Сотрясение, ушиб и сдавление спинного мозга: клиническая картина, диагностика, комплексное лечение.

82. Травматическое повреждение плечевого сплетения: патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.

83. Травматические повреждения периферических нервов: функционально-морфологические варианты повреждений, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

84. Классификация новообразований головного мозга. Клиническая картина, диагностика и лечение новообразований полушарной локализации.

85. Клиническая картина, диагностика, лечение новообразований субтенториальной локализации.

86. Новообразования хиазмально-селлярной области: клиническая картина, диагностика, лечение.

87. Классификация новообразований спинного мозга, клиническая картина, диагностика, лечение.

88. Спонтанные внутричерепные кровоизлияния (вследствие разрыва артериальных аневризм): клинические проявления, диагностика, ведение пациентов и принципы хирургического лечения.

89. Абсцессы головного мозга: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, варианты и принципы хирургического лечения, особенности консервативного лечения.

90. Острый миелит, спинальный эпидурит, эпидуральные абсцессы: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, хирургическое и консервативное лечение.

91. Магнитно-резонансная томограмма: рассеянный склероз.

92. Рентгенограмма: остеохондроз и спондилез пояснично-крестцового отдела позвоночника.
93. Рентгенограмма: перелом свода и основания черепа.
94. Рентгеновская компьютерная томограмма: субдуральная гематома.
95. Рентгеновская компьютерная томограмма: внутримозговое кровоизлияние.
96. Магнитно-резонансная томограмма: новообразование полушария большого мозга.
97. Магнитно-резонансная томограмма: инфаркт в бассейне средней мозговой артерии.
98. Электроэнцефалограмма: генерализованная эпилепсия.
99. Электромиограмма: прогрессирующая мышечная дистрофия.
100. Ангиограмма: артериальная аневризма средней мозговой артерии.
101. Дуплексная ультрасонограмма: стеноз внутренней сонной артерии.
102. Ситуационная задача: острое возникновение головной боли во время физической работы с развитием коматозного состояния у мужчины 35 лет.
103. Ситуационная задача: дифференциальная диагностика между повторным инсультом и гипогликемией.
104. Ситуационная задача: клиническая интерпретация клинко-лабораторных данных при менингококковом менингите, обоснование тактики лечения.
105. Ситуационная задача: диагностика травматической внутричерепной гематомы, обоснование тактики лечения.
106. Ситуационная задача: описание клинической картины дебюта рассеянного склероза. Предположительный диагноз и тактика лечения.
107. Ситуационная задача: описание симптомов миастении. Обоснование диагноза и выбора лечебной тактики.
108. Ситуационная задача: клинический диагноз дискогенной радикулопатии и результаты магнитно-резонансной томографии пояснично-крестцового отдела позвоночника. Указать критерии направления пациента на хирургическое лечение.
109. Ситуационная задача: вызов врача-невролога в приемное отделение в связи с доставкой пациента в коматозном состоянии. Анамнестические сведения отсутствуют. Перечислить необходимый перечень диагностических процедур.
110. Тестовая задача: из перечисленных (дать перечень 8-10 рефлексов) указать патологические рефлексы, вызываемые на нижних конечностях.

**Квалификационные требования к врачу-неврологу,
прошедшему подготовку в интернатуре по специальности
«Неврология»**

Должен знать:

- основы государственной политики в области охраны здоровья;
- структуру и организацию оказания неврологической и нейрохирургической помощи в амбулаторных и стационарных условиях в Республике Беларусь;
- нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность врача-невролога;
- топографическую анатомию центральной и периферической нервной системы;
- нормальную и патологическую физиологию нервной системы;
- клиническую симптоматику неврологических заболеваний, методы их профилактики, диагностики и лечения;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики, применяемые в неврологии и нейрохирургии, показания и противопоказания к применению;
- показания и противопоказания к хирургическому лечению заболеваний нервной системы;
- показания и противопоказания к физиотерапии и лечебной физкультуре, санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы;
- основы рационального питания и принципы диетотерапии при заболеваниях нервной системы;
- порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной и военно-врачебной экспертизы;
- порядок проведения диспансеризации населения с неврологическими заболеваниями;
- методы санитарно-просветительной работы.

Должен уметь:

- получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования, выявлять общие и специфические признаки неврологического заболевания, устанавливать топический диагноз;
- оценивать тяжесть состояния пациента, применять необходимые меры для выведения его из тяжелого состояния, в том числе определять необходимость реанимационных мероприятий;
- определять необходимость специальных методов исследования, интерпретировать полученные данные, определять показания к госпитализации;
- проводить дифференциальную диагностику основных неврологических заболеваний, обосновывать клинический диагноз, план лечения пациента;
- составлять индивидуальную программу медицинской реабилитации пациента и инвалида;

- проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациента, определять показания для направления на медико-социальную экспертизу;
- оформлять медицинскую документацию;
- составлять программу интенсивной терапии при острых нейроинфекционных заболеваниях;
- составлять программу интенсивной терапии при острых нарушениях мозгового кровообращения;
- составлять программу интенсивной терапии при нейротравме;
- купировать миастенический криз;
- купировать острый болевой синдром;
- проводить базовую сердечно-легочную реанимацию;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при эпилептическом припадке;
- купировать эпилептический статус;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при острой сердечно-сосудистой недостаточности;
- проводить трансфузию крови или плазмы;
- выполнять:
 - люмбальную пункцию;
 - ликвородинамические пробы;
 - лечебную паравертебральную блокаду;
 - прозериновый тест при диагностике миастении;
 - эхо-энцефалоскопию;
 - зондирование желудка;
 - санацию трахеобронхиального дерева;
 - лечебную блокаду миофасциальных триггерных точек;
 - катетеризацию мочевого пузыря;
 - пункцию, катетеризацию периферической вены;
- проводить:
 - оценку данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследования;
 - расшифровку и клиническую интерпретацию результатов нейровизуализационных (рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография), нейрофизиологических (электроэнцефалография, электронейромиография) и ультрасонографических (ультразвуковая доплерография, транскраниальная доплерография) исследований.

АВТОРЫ:

Заведующий кафедрой неврологии и
нейрохирургии учреждения образования
«Гродненский государственный
медицинский университет», доктор
медицинских наук, профессор


С.Д.Кулеш

Доцент кафедры неврологии и
нейрохирургии учреждения образования
«Гродненский государственный
медицинский университет», кандидат
медицинских наук, доцент


Г.М.Авдей

Главный внештатный специалист по
неврологии главного управления
здравоохранения Гродненского областного
исполнительного комитета, заведующий
неврологическим отделением учреждения
здравоохранения «Гродненская
университетская клиника»


П.Г.Хоперский

Оформление программы интернатуры соответствует установленным
требованиям

Заведующий интернатурой учреждения
образования «Гродненский государственный
медицинский университет»


А.В.Дрокин

Начальник Республиканского центра
научно-методического обеспечения
медицинского и фармацевтического
образования государственного
учреждения образования «Белорусская
медицинская академия последипломного
образования»


Л.М.Калацей