

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

**Контрольный
экземпляр**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-методического
объединения по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

Е.Н.Кроткова

25.04.2024

Регистрационный № УПД-091-048/пр.

НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ

Примерная учебная программа по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 07 «Стоматология»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»



С.П.Рубникович

2024

СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления
организационно-кадровой работы и
профессионального образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь



О.Н.Коллюпанова

Минск 2024

СОСТАВИТЕЛИ:

А.С.Федулов, заведующий кафедрой нервных и нейрохирургических болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

А.В.Борисов, профессор кафедры нервных и нейрохирургических болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент;

А.Г.Байда, доцент кафедры нервных и нейрохирургических болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.А.Боровский, доцент кафедры нервных и нейрохирургических болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра неврологии и нейрохирургии учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»;

Н.Н.Усова, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, психиатрии, факультета повышения квалификации и переподготовки учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ПРИМЕРНОЙ:

Кафедрой нервных и нейрохирургических болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 11 от 30.01.2024);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 14 от 21.02.2024);

Научно-методическим советом по стоматологии Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию
(протокол № 2 от 22.03.2024)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Неврология и нейрохирургия» – учебная дисциплина модуля «Общеклинический терапевтический модуль 2», содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, методах диагностики, лечения и профилактики болезней нервной системы.

Примерная учебная программа по учебной дисциплине «Неврология и нейрохирургия» разработана в соответствии с:

образовательным стандартом высшего образования I степени по специальности 1-79 01 07 «Стоматология», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14;

типовым учебным планом по специальности 1-79 01 07 «Стоматология» (регистрационный № L 79-1-004/пр-тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь 21.04.2021.

Цель учебной дисциплины «Неврология и нейрохирургия» – формирование базовой профессиональной компетенции для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями нервной системы.

Задачи учебной дисциплины «Неврология и нейрохирургия» состоят в формировании у студентов научных знаний о нервных болезнях, умений и навыков, необходимых для:

выявления наиболее распространенных симптомов и синдромов поражения центральной и периферической нервной системы;

интерпретации результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов диагностики, используемых при неврологических заболеваниях;

определения стратегии вмешательства при неотложных состояниях в неврологии.

Знания, умения, навыки, полученные при изучении учебной дисциплины «Неврология и нейрохирургия», необходимы для успешного изучения учебных дисциплин модулей: «Терапевтическая стоматология», «Челюстно-лицевая хирургия и хирургическая стоматология».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей базовой профессиональной компетенцией: проводить неврологический осмотр, применять современные диагностические технологии, методы дифференциальной диагностики при нейростоматологических заболеваниях.

В результате изучения учебной дисциплины «Неврология и нейрохирургия» студент должен

знать:

этиологию, патогенез, клинические проявления, методы диагностики и лечения наиболее распространенных и социально значимых заболеваний нервной системы;

клинические проявления и классификацию нейростоматологических заболеваний;

методы нейрохирургического лечения невралгии тройничного нерва;
показания к применению методов диагностики неврологических и нейрохирургических заболеваний;

уметь:

исследовать и выявлять нарушения функций черепных нервов;
выявлять неврологические симптомы;
проводить дифференциальную диагностику заболеваний лицевой области и полости рта с зубной болью;

владеть:

методами трактовки результатов лучевого исследования (рентгенографии, томографии) черепа, челюстно-лицевой области, позвоночника.

В рамках образовательного процесса по учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 46 академических часов, из них 28 аудиторных и 18 часов самостоятельной работы студента.

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации по модулю «Общеклинический терапевтический модуль 2» (учебные дисциплины «Инфекционные болезни», «Неврология и нейрохирургия»): зачет (7 семестр).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекции	практические
1. Частная неврология	20	8	12
1.1. Пропедевтика и семиотика заболеваний нервной системы	4	2	2
1.2. Инфекционно-воспалительные и аутоиммунные поражения нервной системы	2	-	2
1.3. Сосудистые заболевания нервной системы	4	2	2
1.4. Заболевания периферической нервной системы	2	-	2
1.5. Головные и лицевые боли	6	4	2
1.6. Эпилепсия и судорожные состояния	2	-	2
2. Нейрохирургия	8	2	6
2.1. Общие принципы нейрохирургии	2	-	2
2.2. Черепно-мозговая травма	4	2	2
2.3. Основы нейроонкологии. Принципы диагностики и нейрохирургического лечения пациентов с опухолями головного и спинного мозга	2	-	2
Всего часов	28	10	18

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Частная неврология

1.1. Пропедевтика и семиотика заболеваний нервной системы

Методика клинической диагностики заболеваний нервной системы. Жалобы. Анамнез заболевания. Анамнез жизни. Данные соматического статуса. Исследование функций черепных нервов. Двигательная сфера. Оценка силы в конечностях и тонуса мышц. Глубокие и поверхностные рефлексы. Патологические рефлексы. Чувствительность. Виды и типы расстройства чувствительности. Вегетативная нервная система. Координация движений. Менингеальные симптомы. Дополнительные методы исследования нервной системы. Синдромальная диагностика. Прогноз в отношении жизни и выздоровления.

Сбор жалоб и анамнеза у пациентов с заболеваниями нервной системы.

Медицинская этика и деонтология. Особенности этики и деонтологии в неврологии и нейрохирургии. Морально-этические нормы поведения медицинских работников, в том числе во взаимоотношениях с пациентами и

инными лицами, коллегами, а также представителями государственных органов и организаций.

1.2. Инфекционно-воспалительные и аутоиммунные поражения нервной системы

Менингиты. Классификация менингитов: гнойные, серозные; бактериальные, вирусные, грибковые; первичные, вторичные. Основная характеристика менингеального синдрома. Клинические проявления менингитов, изменения в клинико-лабораторном анализе cerebrospinalной жидкости.

Гнойные менингиты. Менингококковый менингит, клинические проявления, формы, особенности течения, диагностика, принципы лечения. Менингит, вызываемый гемофильной палочкой Афанасьева-Пфейффера, синегнойной палочкой, протеем, пневмококковый, стафилококковый. Оттогенный менингит.

Серозные менингиты (бактериальные и вирусные), энтеровирусный менингит, паротитный менингит: клинические проявления, диагностика, принципы лечения. **Туберкулезный менингит:** клинические проявления, диагностика и принципы лечения. **Бруцеллезный, орнитозный менингиты; лимфоцитарный хориоменингит.**

Осложнения менингитов.

Оценка неврологического статуса пациентов с менингитом. Дифференциальная диагностика менингитов по анализу cerebrospinalной жидкости. Принципы антибактериальной терапии менингитов.

Энцефалит. Классификация энцефалитов. Первичные и пост- или параинфекционные энцефалиты, основные клинические проявления, изменения cerebrospinalной жидкости.

Герпетический энцефалит: клинические проявления, диагностика, принципы лечения. **Клещевой энцефалит:** формы заболевания, клинические проявления, диагностика, принципы лечения и профилактика. Оценка неврологического статуса пациентов с энцефалитом.

Коревой, ветряночный, краснушный, паротитный энцефаломиелиты. Поствакцинальные поражения нервной системы.

Поражение нервной системы при гриппе, ВИЧ-инфекции и сифилисе: клинические формы, диагностика, принципы лечения, профилактика.

Поражение нервной системы при токсоплазмозе, цистицеркозе, эхинококкозе: клинические формы, диагностика, принципы лечения, профилактика. Оценка неврологического статуса пациентов с паразитарными заболеваниями.

Этиология нейроборрелиоза, характеристика клинических форм, поражение центральной и периферической нервной системы. Диагностика, принципы лечения, профилактика нейроборрелиоза. Оценка неврологического статуса пациентов с нейроборрелиозом.

Острый рассеянный энцефаломиелит: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Оценка неврологического статуса пациентов с острым рассеянным энцефаломиелитом.

Рассеянный склероз: современные представления об этиологии и патогенезе, основные неврологические синдромы, клинические формы, диагностические критерии, информативность инструментальных методов исследования, дифференциальная диагностика. Оценка неврологического статуса пациентов с рассеянным склерозом. Современные принципы лечения экзацербаций, технологии, модифицирующие клиническое течение заболевания, клеточные технологии.

1.3. Сосудистые заболевания нервной системы

Этиология и основные патогенетические механизмы нарушений мозгового кровообращения, соотношение этиологических и патогенетических факторов, классификация.

Определение, классификация, модифицируемые и немодифицируемые факторы риска инсульта.

Клинические проявления преходящих нарушений мозгового кровообращения: транзиторных ишемических атак, церебральных гипертонических кризов, транзиторной глобальной амнезии.

Инфаркт мозга. Особенности инфаркта мозга при поражении сосудов каротидной системы (передней, средней и задней мозговых артерий). Особенности инфаркта мозга при поражении сосудов вертебро-базиллярной системы. Оценка неврологического статуса пациентов с инфарктом мозга.

Внутричерепное кровоизлияние. Этиология, патогенез, особенности клинических проявлений внутричерепного кровоизлияния в зависимости от локализации. Нетравматическое субарахноидальное кровоизлияние (аневризматическое, гипертензионное и др.). Оценка неврологического статуса пациентов с внутричерепными и субарахноидальными кровоизлияниями.

Специальные методы исследования при острых нарушениях мозгового кровообращения: компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ангиография. Схема обследования пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

Медицинская помощь при острых нарушениях мозгового кровообращения. Принципы лечения острых нарушений мозгового кровообращения. Первичная и вторичная профилактика острых нарушений мозгового кровообращения.

Хронические нарушения мозгового кровообращения. Дисциркуляторная энцефалопатия: классификация, клинические проявления, диагностика и принципы лечения. Оценка неврологического статуса пациентов с хроническим нарушением мозгового кровообращения.

Нарушения спинального кровообращения: классификация, варианты клинического течения, диагностика, принципы лечения. Оценка неврологического статуса пациентов с нарушением спинального кровообращения.

1.4. Заболевания периферической нервной системы

Классификация заболеваний периферической нервной системы. Клинические фенотипы повреждения различных отделов периферической нервной системы и современная терминология (радикулопатия, дорсалгия, плексопатия, невропатия, невралгия, полиневропатия). Оценка неврологического статуса пациентов с заболеваниями периферической нервной системы.

Классификация полиневропатий (инфекционные, аутоиммунные, токсические, дисметаболические, идиопатические и наследственные). Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия Гийена-Барре: клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия: клинические проявления, принципы лечения. Дифтерийная полиневропатия: клинические проявления и профилактика. Диабетическая полиневропатия: клинические проявления, принципы лечения. Алкогольная полиневропатия: клинические проявления, принципы лечения.

Компрессионно-ишемические невропатии лучевого, локтевого, срединного, малоберцового, большеберцового и седалищного нервов: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика.

Определение понятия «остеохондроз позвоночника». Позвоночный двигательный сегмент. Рентгенологические признаки остеохондроза позвоночника. Нейровизуализационная (рентгеновская компьютерная томография/магнитно-резонансная томография) картина остеохондроза позвоночника.

Классификация неврологических проявлений остеохондроза позвоночника (рефлекторные, корешковые и корешково-сосудистые синдромы на шейном, грудном и пояснично-крестцовом уровнях). Клинические фазы течения остеохондроза позвоночника. Шейные рефлекторные и корешковые синдромы (цервикалгия, цервикокраниалгия, цервикобрахиалгия, радикулопатия). Торакалгия. Рефлекторные синдромы на пояснично-крестцовом уровне (люмбаго, люмбалгия, люмбоишиалгия). Рефлекторный и отраженный вертебро-висцеральный и висцеро-вертебральный болевые синдромы. Пояснично-крестцовая радикулопатия. Вертеброгенная и дискогенная радикуломиелоишемии. Представления о миофасциальном болевом синдроме и фибромиалгии. Методы и возможности инструментальной диагностики вертеброгенных поражений нервной системы. Принципы лечения неврологических проявлений остеохондроза позвоночника: лекарственные средства, лечебные блокады (показания и противопоказания к применению), методы физиотерапии, мануальной терапии, массажа, лечебной физкультуры, иглорефлексотерапии. Показания к хирургическому лечению неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Профилактика остеохондроза позвоночника и его неврологических проявлений.

1.5. Головные и лицевые боли

Клиническая нейроанатомия лица. Нервно-сосудистая топография области мостомозжечкового угла и прилегающей зоны. Иннервация лица. Особенности оценки неврологического статуса пациентов с головной и лицевой болью.

Современная международная классификация головных и лицевых болей. Первичные головные боли. Мигрень: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактика. Головная боль напряжения: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактика. Пучковая (кластерная) головная боль и другие тригеминальные вегетативные (автономные) цефалгии: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактика. Вторичные головные боли. Головные и лицевые боли, связанные с заболеваниями и повреждениями черепа, шеи, глаз, ушей, носовой полости, пазух, зубов, ротовой полости или других структур черепа и лица: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактика. Головная или лицевая боль, связанная с патологией височно-нижнечелюстного сустава: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактика. Краниальные невралгии и центральные причины головной боли. Тригеминальная невралгия. Классическая тригеминальная невралгия. Симптоматическая тригеминальная невралгия. Современные представления об этиопатогенезе невралгий, клинические проявления, критерии постановки диагноза, дифференциальная диагностика, принципы консервативного лечения. Хирургические методы лечения невралгий: микроваскулярная декомпрессия корешка тройничного нерва, чрескожная радиочастотная деструкция, стереотаксическая радиохирургия (гамма-нож). Лицевые психалгии. Стомалгия, глоссалгия, глоссодиния: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения и профилактика.

Оценка неврологического статуса пациента с лицевой болью. Исследование и оценка функционального состояния пациента с глоссалгией, стомалгией.

1.6. Эпилепсия и судорожные состояния

Определение понятия «эпилепсия». Этиология, частота и распространенность эпилепсии, наследственный фактор. Механизмы эпилептогенеза эпилепсии.

Классификация эпилепсий и эпилептических приступов (ILAE, 2017). Семиология эпилептических припадков. Фебрильные судороги у детей.

Эпилептические приступы: специфический класс пароксизмальных состояний; проблема дифференциальной диагностики эпилептических

приступов, синкопальных и кризовых состояний, психогенных приступов. Факторы и состояния, провоцирующие развитие эпилептических приступов.

Электроэнцефалография (ЭЭГ) в диагностике эпилепсии (ЭЭГ-картирование, ЭЭГ-видеомониторинг), план обследования пациентов с приступами эпилептического характера. Неотложная медицинская помощь при генерализованном судорожном приступе. Лекарственные средства для лечения эпилепсии.

Эпилептический статус, определение понятия, причины, принципы лечения.

Неэпилептические пароксизмальные состояния. Дифференциальная диагностика эпилепсии и сходных состояний (синкопальные, психогенные состояния, нарушения, связанные со сном, неэпилептический миоклонус, мигрень и сходные состояния, экстрапирамидные нарушения). Особенности оценки неврологического статуса пациентов с эпилепсией. Трудоспособность пациентов с эпилепсией.

2. Нейрохирургия

2.1. Общие принципы нейрохирургии

Основные принципы нейрохирургических операций. Краниоцеребральная топография. Люмбальная пункция. Представление о трепанации и трепанации черепа (резекционной и костнопластической). Методы остановки кровотечений.

Общие представления о микрохирургических, стереотаксических, эндоскопических и эндоваскулярных технологиях в нейрохирургии.

2.2. Черепно-мозговая травма

Черепно-мозговая травма, классификация. Патогенез черепно-мозговых повреждений: представление о первичных и вторичных, диффузных и очаговых повреждениях. Травматическая болезнь головного мозга.

Клинические проявления и диагностика сотрясения головного мозга и ушибов мозга. Особенности клинических проявлений диффузного аксонального повреждения мозга. Клинические проявления и диагностика основных форм сдавления мозга. Сдавление головы. Особенности черепно-мозговых травм у детей, лиц пожилого возраста и травм на фоне алкогольной интоксикации. Осложнения и последствия черепно-мозговых травм.

План обследования пострадавших с черепно-мозговыми травмами. Принципы консервативной терапии черепно-мозговых травм, показания к хирургическому лечению. Оптимальные сроки лечения и временной нетрудоспособности при наиболее распространенных формах черепно-мозговых повреждений. Организация нейротравматологической помощи.

Краниофациальные травматические повреждения: классификация, клинические проявления, диагностика, принципы нейрохирургического лечения.

2.3. Основы нейроонкологии. Принципы диагностики и нейрохирургического лечения пациентов с опухолями головного и спинного мозга

Классификация новообразований головного и спинного мозга: первичные и вторичные опухолевые поражения. Клинические проявления и особенности опухолевых поражений нервной системы. Основные неврологические

синдромы при опухолевом поражении головного мозга: общемозговые, очаговые. Синдром внутричерепной гипертензии.

Клинические проявления и диагностика опухолей полушарной и субтенториальной локализации. Клинические проявления и диагностика опухолей хиазмально-селлярной области. Особенности метастатических поражений головного мозга. Методы диагностики опухолей головного мозга, план обследования пациентов. Принципы, возможности и исходы хирургического лечения, лучевая терапия, химиотерапия, принципы симптоматической терапии опухолей головного мозга.

Классификация, основные неврологические синдромы при опухолевом поражении спинного мозга и его оболочек (синдром поперечного поражения спинного мозга, корешково-оболочечный синдром, нарушение проходимости спинального субарахноидального пространства).

Клинические проявления и диагностика экстрамедуллярных и интрамедуллярных опухолей, опухолей «конского хвоста». Особенности клинических проявлений и диагностики метастатических поражений спинного мозга и его оболочек. Методы инструментальной диагностики и план обследования пациентов, принципы хирургического лечения при опухолевом поражении спинного мозга.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник в 2-х т. Т. 1 / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. – 5-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 639 с.

2. Гусев, Е.И. Неврология : национальное руководство в 2-х т. / под ред. Е.И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 880 с.

Дополнительная:

3. Латышева, В.А. Неврология и нейрохирургия : учебник для студентов учреждений высшего образования по медицинским специальностям / В.А.Латышева, Б.В.Дривотинов, М.В.Олизарович – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 440 с.

4. Епифанов В.А. Головные и лицевые боли. Миофасциальный релиз / Епифанов В.А., Епифанов А.В., Петрова М.С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 512 с.

5. Пирадов М.А. Неврологические орофациальные заболевания и синдромы / Пирадов М.А., Максимова М.Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 216 с.

6. Алексеенко Ю.В. Диагностика и принципы терапии легкой черепно-мозговой травмы : методические рекомендации. – Витебск : ВГМУ, 2022. – 20 с.

Нормативные правовые акты:

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

8. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с заболеваниями нейрохирургического профиля в стационарных условиях» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.10.2021 № 117.

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- подготовку к лекциям и практическим занятиям;
- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение; решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников.

Основные формы организации самостоятельной работы:

написание и презентация реферата;
 выступление с докладом;
 изучение тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия;

компьютеризированное тестирование;
 подготовка и участие в активных формах обучения.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде:
 обсуждения рефератов;
 оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;
 проверки рефератов, письменных докладов, отчетов;
 индивидуальной беседы.

Перечень рекомендуемых средств диагностики

Для оценки компетенций используются следующие формы:

Устная форма:

доклады на практических занятиях;
 доклады на конференциях;
 решение ситуационных задач.

Письменная форма:

тесты;
 оценка практических навыков с использованием чек-листов;
 рефераты;
 публикации статей, докладов.

Устно-письменная форма:

зачет.

Техническая форма:


электронные тесты.

Перечень практических навыков

1. Сбор жалоб и анамнеза у пациента с заболеванием нервной системы.
2. Оценка неврологического статуса пациента с лицевой болью.
3. Исследование и оценка функционального состояния чувствительной и двигательной порций тройничного нерва.
4. Исследование и оценка функции мимических мышц.
5. Исследование глоточного рефлекса, рефлекса с мягкого неба.
6. Исследование и оценка функционального состояния пациента с глоссалгией, стомалгией.

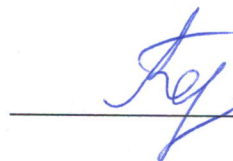
СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой нервных и
нейрохирургических болезней учреждения
образования «Белорусский государственный
медицинский университет», доктор
медицинских наук, профессор



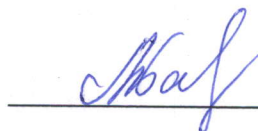
А.С.Федулов

Профессор кафедры нервных и
нейрохирургических болезней учреждения
образования «Белорусский государственный
медицинский университет», доктор
медицинских наук, доцент




А.В.Борисов

Доцент кафедры нервных и
нейрохирургических болезней учреждения
образования «Белорусский государственный
медицинский университет», кандидат
медицинских наук, доцент



А.Г.Байда

Доцент кафедры нервных и
нейрохирургических болезней учреждения
образования «Белорусский государственный
медицинский университет», кандидат
медицинских наук, доцент



А.А.Боровский

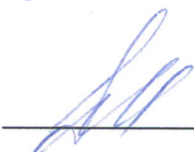
Оформление примерной учебной программы и сопроводительных документов
соответствует установленным требованиям

Заместитель начальника Центра –
начальник отдела научно-методического
обеспечения высшего медицинского и
фармацевтического образования Института
повышения квалификации и
переподготовки кадров здравоохранения
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский
университет»



Е.И.Калистратова

Начальник учебно-методического отдела
Управления образовательной деятельности
учреждения образования «Белорусский
государственный медицинский университет»



Е.Н.Белая