

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: КАН СЕРГЕЙ ЛЮДОВИКОВИЧ
Должность: директор
Дата подписания: 03.08.2018 17:29:24
Уникальный программный ключ:
4cse1941193cc4692a1d3cec0aaad7e276a7a846

**Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования «Российская медицинская
академия непрерывного профессионального образования»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
Протокол № 3 от «05» июля 2018 г.
Председатель УМК
С.Л. Кан



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

НЕВРОЛОГИЯ В НЕЙРОХИРУРГИИ

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ
Блок 1**

Вариативная часть (Б.1.В.ДВ.1.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения
очная

Новокузнецк
2018

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Неврология в нейрохирургии» разработана преподавателями кафедры нейрохирургии НГИУВ филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, Звание	Занимаемая должность
1.	Полукарова Елена Анатольевна	Доцент, к.м.н.	Заведующий кафедрой
2.	Соломин Сергей Анатольевич	Доцент, к.м.н.	доцент

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Неврология в нейрохирургии» принята на заседании кафедры нейрохирургии «___» _____ 2018 г. протокол № ____.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Неврология в нейрохирургии» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение отдельных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:
сформировать знания:

- 1) принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с неврологической патологией;
- 2) положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов;
- 3) общих принципов диагностики неврологической патологии;
- 4) синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической неврологической патологии, в соответствии с международной классификацией болезней;
- 5) симптомов и синдромов, обусловленных острой неврологической патологией, с целью их раннего выявления;
- 6) основ диагностики неотложных состояний у пациентов с неврологической патологией, которые могут потребовать экстренного хирургического вмешательства или неотложной медицинской помощи;
- 7) особенностей неврологического и соматического статуса у пациентов с травмами головного мозга;
- 8) современных методов обследования пациентов с черепно-мозговыми травмами;
- 9) шкал для оценки степени тяжести неврологических симптомов;
- 10) современных методов обследования пациентов в коматозном состоянии;
- 11) клинические, лабораторные и инструментальные методы обследования у пациентов с опухолями центральной и периферической нервной системы;

- 12) общих принципов диагностики вертеброгенной патологии (радикулопатии, стеноза, миелопатии)
- 13) основных методик проведения неврологической помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения;
- 14) основных методик проведения неврологической помощи пациентам с черепно-мозговыми травмами;
- 15) основных методик проведения неврологической помощи пациентам с опухолями центральной и периферической нервной системы;
- 16) основных методик проведения неврологической помощи пациентам с вертеброгенной патологией;
- 17) принципов ведения пациентов после оперативного лечения патологии центральной и периферической нервной системы;
- 18) принципов определения тактики лечения пациентов с неврологической патологией в зависимости от возраста пациента;
- 19) основ терапии пациентов в коматозном состоянии;
- 20) принципов оказания неотложной медицинской помощи пациентам неврологического профиля;
- 21) принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- 22) порядка медицинской эвакуации в зависимости от тяжести состояния пациента;
- 23) основных подходов к диагностике контузионных травм в условиях чрезвычайной ситуации;
- 24) основных принципов лечения острых и неотложных состояний у пациентов с неврологической патологией

сформировать умения:

- 1) выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологической патологией;
- 2) анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;
- 3) выявлять основные закономерности изучаемых объектов;
- 4) использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний неврологического профиля;
- 5) диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов неврологической патологией на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- 6) определять показания и интерпретировать данные нейровизуализационного обследования;
- 7) диагностировать неотложные состояния у пациентов с неврологической патологией;

- 8) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с неврологической патологией;
- 9) диагностировать острые неотложные неврологические ситуации на основании владения клиническими методами диагностики;
- 10) проводить дифференциальную диагностику неврологической патологии на основании владения клиническими, лабораторными и инструментальными методами диагностики;
- 11) определить ведущие звенья патогенеза развития неврологической патологии для определения тактики ведения пациента и прогноза заболевания;
- 12) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии пациентам неврологического профиля;
- 13) определить тактику ведения пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения;
- 14) определить тактику ведения и пациентам с черепно-мозговой травмой;
- 15) определить тактику ведения пациентам с опухолями центральной и периферической нервной системы;
- 16) определить тактику ведения функциональной нейрохирургии у пациентов с неврологическими заболеваниями;
- 17) определить тактику ведения пациентам вертеброгенной патологией;
- 18) составить план ведения пациента с неврологической патологией с учетом возраста и соматического состояния пациента;
- 19) определить тактику ведения и лечения пациента в соответствии с действующими порядками оказания неврологической и нейрохирургической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и стандартами медицинской помощи при различных нозологических формах;
- 20) провести комплексное лечение пациентов с неврологической патологией, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия;
- 21) провести мероприятия по предупреждению или уменьшению рисков послеоперационных осложнений на основании комплексной оценки соматического и неврологического статуса, сопутствующей медикаментозной терапии, возраста и пола пациента;
- 22) обосновать лечебную тактику при терапии пациентов неврологического профиля при различных нозологических формах;
- 23) выявить клинические показания для срочного перевода пациента в неврологический стационар с учетом особенности и тяжести клинических симптомов;
- 24) оценить риск и прогноз течения заболевания неврологического профиля;

- 25) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- 26) оказать медицинскую помощь пациентам с черепно-мозговой травмой в условиях чрезвычайной ситуации;
- 27) диагностировать и оказывать помощь пациенту с контузионными травмами;
- 28) оказать медицинскую помощь на догоспитальном и стационарном этапах при острых и неотложных состояниях пациентов неврологического профиля

сформировать навыки:

- 1) сбора, оценки информации;
- 2) применения шкалы ком Глазго для оценки степени тяжести коматозного состояния;
- 3) проведения нейропсихологических шкал (шкала краткого исследования психического статуса, Монреальская когнитивная шкала, шкала 3 когнитивных теста);
- 4) использования шкал оценки тяжести инсульта (шкала NIHSS шкала Рэнкин);
- 5) сбора анамнеза у пациента с подозрением на неврологическую патологию;
- 6) определения показания и противопоказания в выборе неврологической тактики ведения;
- 7) проведения нейропсихологического тестирования для выявления противопоказания к оперативному лечению;
- 8) выполнения шкал оценки тяжести инсульта для определения показаний и противопоказаний к оперативному вмешательству;
- 9) выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-невролога;
- 10) определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-невролога;
- 11) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- 12) выполнения реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- 13) определения групповой принадлежности крови;
- 14) выполнение катетеризации мочевого пузыря;
- 15) выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

- 16) владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене)

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- 1) приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 928 н. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.02.2013, регистрационный № 27353);
- 2) приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 931 н. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю “Нейрохирургия”» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.03.2013, регистрационный № 27500);
- 3) приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 13.04.2011 № 317 н. «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и травмах нервной системы нейрохирургического профиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.05.2011, регистрационный № 20882);
- 4) приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 07.11.2012 № 635 н. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при внутричерепной травме» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.01.2013, регистрационный № 26710);
- 5) приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.2013 № 916 н. «О перечне видов высокотехнологичной помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.12.2013, регистрационный № 30804);
- 6) приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.07.2015 № 395 ан. «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при субарахноидальных и внутримозговых

кровоизлияниях» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.07.2015, регистрационный № 38177);

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, должен будет обладать универсальными компетенциями:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, должен будет обладать профессиональными компетенциями:

в диагностической деятельности:

1) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

2.3 Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - сущность методов системного анализа, системного синтеза	Т/К
	<u>Умения:</u> - выделение и систематизация существенных свойств и связей предметов, отделение их от частных свойств; анализ и систематизация любой поступающей информации, выявление основных закономерностей изучаемых объектов.	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебных и профессиональных задач	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> - методика неврологического осмотра разных возрастных групп; - нормативы психо-предречевого и моторного развития, возрастные аспекты физиологических рефлексов; - клинические проявления неврологических заболеваний; - клинические проявления неврологических заболеваний, требующих неотложной помощи; - показания для консультировании пациента с неврологическим заболеванием у врачей смежных специальностей;	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> - современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики неврологических заболеваний, показания и противопоказания к лабораторным и инструментальным диагностическим методам; - классификационные системы неврологических заболеваний с учетом действующих клинических рекомендаций; - международная статистическая классификация болезней 	
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> - проведение неврологического осмотра и оценка неврологического статуса больного; - определение необходимости, объем, содержания и последовательности диагностических мероприятий; - интерпретация результатов неврологического осмотра, данных лабораторного и инструментального обследования; - обоснование необходимости направления неврологического пациента на консультацию к врачам смежных специальностей; - обоснование необходимости направления неврологического пациента на госпитализацию; - выявление клинических признаков состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме 	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> - владение методикой неврологического осмотра и описания статуса; - использование диагностических и оценочных шкал, применяемых у пациентов с неврологическими заболеваниями; - распознавание неотложных состояний у пациентов с неврологическими заболеваниями; - трактовка электроэнцефалограммы; - трактовка данных рентгенограммы черепа, позвоночника, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного и спинного мозга, нейросонограммы; - проведение люмбальной пункции 	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление диагностической деятельности 	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Индекс	Наименование	Компетенции
Б.1.В.ДВ.1.3.1	Социальная гигиена и организация неврологической помощи службы в РФ	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.2	Методы исследования в неврологии	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.3	Принципы и методы лечения неврологических больных	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.4	Заболевания периферической нервной системы. Болезни мышц и нервно-мышечной передачи	УК-1, ПК- 5

Б.1.В.ДВ.1.3.5	Инфекционные заболевания центральной нервной системы	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.6	Сосудистые заболевания нервной системы	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.7	Наследственные и дегенеративные заболевания ЦНС	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.8	Неотложные состояния в неврологии	УК-1, ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.3.9	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания	УК-1, ПК- 5

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый год обучения в ординатуре в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Виды учебной работы	Кол-во часов
Обязательная аудиторная работа (всего)	48
в том числе:	
- лекции	4
- семинары	10
- практические занятия	34
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	
в том числе:	24
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	
Итого:	72

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б.1.В.ДВ.1.3.1	Социальная гигиена и организация неврологической помощи службы в РФ	–	–	2	3	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.2	Методы исследования в неврологии	–	2	4	3	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.3	Принципы и методы лечения неврологических больных	1	2	3	3	УК-1,ПК-5

Б.1.В.ДВ.1.3.4	Заболевания периферической нервной системы. Болезни мышц и нервно-мышечной передачи	–	2	3	3	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.5	Инфекционные заболевания центральной нервной системы	1	2	7	3	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.6	Сосудистые заболевания нервной системы	1	1	5	3	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.7	Наследственные и дегенеративные заболевания ЦНС	–	-	5	3	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.8	Неотложные состояния в неврологии	1	-	-	2	УК-1,ПК-5
Б.1.В.ДВ.1.3.9	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания	-	1	5	1	УК-1,ПК-5
Всего		4	10	34	24	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (4 акад.час.):

1. Принципы и методы лечения неврологических больных (1 акад. час.).
2. Инфекционные заболевания центральной нервной системы (1 акад.час.).
3. Сосудистые заболевания нервной системы (1 акад.час.).
4. Неотложные состояния в неврологии (1 акад.час.).

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (10 акад. час.):

1. Клинические методы исследования (2 акад. час.).
2. Саногенез и вопросы реабилитации неврологических больных (1 акад. час.).

3. Клиническая фармакология и фармакотерапия (1 академический час.).
4. Вертеброгенные поражения нервной системы (ВПНС, дорсопатии). Поражения нервных корешков, узлов, сплетений (1 академический час.).
5. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Периодический паралич (пароксизмальная миоплегия) (1 академический час.).
6. Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Острые вирусные энцефалиты. Гнойные менингиты. Острые серозные менингиты (1 академический час.).
7. Другие острые вирусные инфекции. Подострые и хронические менингиты (1 академический час.).
8. Кровоснабжение головного мозга и его регуляция (1 академический час.).
9. Классификация демиелинизирующих заболеваний. Рассеянный склероз (1 академический час.).

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (34 академических часа.):

1. Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения (1 академический час.).
2. Организация неврологической службы в Российской Федерации (1 академический час.).
3. Клинические методы исследования (2 академических часа.).
4. Лабораторные и инструментальные методы исследования (2 академических часа.).
5. Клиническая фармакология и фармакотерапия (2 академических часа.).
6. Физические и другие методы лечения заболеваний нервной системы (2 академических часа.).
7. Поражение черепных нервов. Прозопалгии. Наследственные полиневропатии (2 академических часа.).
8. Миастения (2 академических часа.).
9. Другие острые вирусные инфекции. Подострые и хронические менингиты (2 академических часа.).
10. Абсцесс головного мозга. Поражение ЦНС при клещевом боррелиозе. Ботулизм (2 академических часа.).
11. Нейросифилис. Поражение ЦНС при ВИЧ-инфекции (2 академических часа.).
12. Поражение нервной системы при паразитарных заболеваниях. Эпидуриты и пахименингиты головного спинного мозга. Миелиты (2 академических часа.).
13. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения - дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭП) и стадии ДЭП (2 академических часа.).
14. Кровоизлияние в мозг, этиология и факторы риска (геморрагический инсульт) (2 академических часа.).

15. Нарушения кровообращения спинного мозга (1 академический час.).
16. Теоретические основы клинической генетики. Наследственные нейрометаболические заболевания (наследственные болезни обмена с поражением нервной системы) (1 академический час.).
17. Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы, мозжечковой и пирамидной систем. Болезни двигательных нейронов (1 академический час.).
18. Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций. Наследственные нейроэктодермальные дисплазии (факоматозы). Хромосомные болезни человека. Принципы лечения наследственных и дегенеративных заболеваний. Медико-социальная экспертиза при наследственных и дегенеративных заболеваниях ЦНС (1 академический час.).
19. Классификация демиелинизирующих заболеваний. Рассеянный склероз (2 академических часа.).
20. Острый рассеянный энцефаломиелит. Заболевания, характеризующиеся осмотической демиелинизацией. Медико-социальная экспертиза при рассеянном склерозе и других демиелинизирующих заболеваниях (2 академических часа.).

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

1. Подготовка шаблона диагностического алгоритма для дифференциальной диагностики опухолей ЦНС на основании анализа клинических, лабораторных и инструментальных данных (3 акад. час.).
2. Подготовка слайд-презентации на тему: «Дифференциальная диагностика радикулопатии и мононевропатии на основании данных неврологического осмотра» (3 акад. час.).
3. Подготовка алгоритма дифференциальной диагностики очагового поражения головного мозга на основании нейровизуализационных данных (3 акад. час.).
4. Подготовка кейс-случая пациента с дистонией (3 акад. час.).
5. Подготовка реферата на тему: «Диагностика и лечение сосудистых заболеваний головного мозга» (3 акад. час.).
6. Подготовка реферата на тему: «Неотложные состояния в неврологии» (2 акад. час.).
7. Подготовка кейс-случая пациента с астроцитомой (3 акад. час.).
8. Подготовка алгоритма тактики ведения пациента с различными вариантами радикулопатий (2 акад. час.).
9. Подготовка реферата на тему: «Комы: методология обследования, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь» (1 акад. час.).

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированного зачета).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Б.1.В.ДВ.1.3.4 Заболевания периферической нервной системы. Болезни мышц и нервно-мышечной передачи		
1.	Назовите абсолютные и относительные показания к нейрохирургическому лечению радикулопатии в следствии грыжи диска	УК-1, ПК- 5
	Ответ: Абсолютное: синдром конского хвоста. Относительные: сохраняющийся болевой синдром более 8 недель; нарастающий неврологической дефицит более 2 недель; стеноз позвоночного канала	
Б.1.В.ДВ.1.3.7 Наследственные и дегенеративные заболевания ЦНС		
2.	Назовите показания к проведению глубинной стимуляции подкорковых структур при болезни Паркинсона	УК-1, ПК- 5
	<p>Ответ: нейрохирургическое вмешательство проводится пациентам до 70 лет, без деменции и психотических нарушений.</p> <p>Наличие симптомов болезни Паркинсона на протяжении 5 лет</p> <p>Феномен "включения-выключения" (моторные флуктуации) в результате медикаментозного лечения болезни Паркинсона, сопровождающийся или не сопровождающийся дискинезиями (расстройствами координированных двигательных актов, произвольными подергиваниями конечностей)</p> <p>Высокий ответ на медикаментозное лечение болезни Паркинсона, эффект от которого постоянно снижается (Разница баллов по шкале UPDRS (II-III) ON/OFF > 50%, высокая степень активности в ON- состоянии: Sch&E >70%)</p> <p>Комбинация большого числа ДСП (под наблюдением врача-невролога, специализирующегося на нарушениях двигательной функции) в анамнезе</p> <p>Существенное влияние симптомов болезни на качество жизни пациента</p>	
Б1.Б.1.7 Сосудистые заболевания нервной системы		
3.	Назовите показания к проведению оперативной декомпрессии у пациентов с супратенториальным ишемическим инсультом	УК-1, ПК- 5

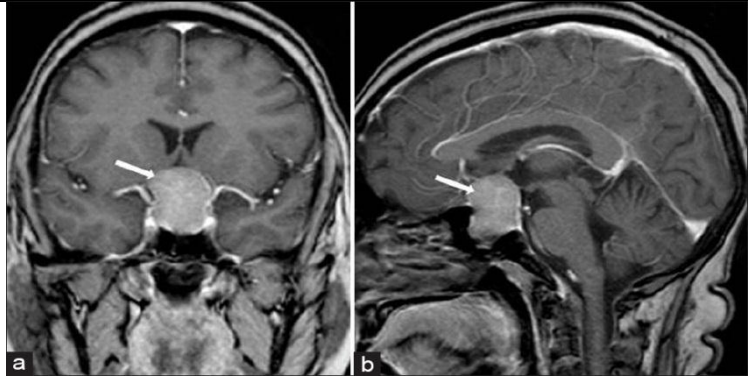
	<p>Ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • прогрессирующее угнетение сознания по шкале комы Глазго менее 12 баллов, по шкале NIHSS более 20 баллов, смещение срединных структур головного мозга более 4 мм при КТ/МРТ; • стойкое повышение ВЧД более 20-25 мм.рт.ст.; • обширный (злокачественный) инсульт в бассейне средней мозговой артерии, с зоной паренхиматозной ишемии с постишемическим отеком и латеральным и/или аксиальным смещением ствола головного мозга более 7,5 мм при КТ/МРТ; • наличие области пониженной плотности - более 50% бассейна средней мозговой артерии при КТ/МРТ, в сроки менее 5 часов от развития инсульта; • наличие области пониженной плотности - весь бассейн средней мозговой артерии при КТ/МРТ, в сроки менее 48 часов от развития инсульта; • односторонний инсульт объемом более 145 см³ или вовлекающий не менее 2/3 бассейна СМА при КТ/МРТ; 	
--	--	--

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Б.1.В.ДВ.1.3.3 Принципы и методы лечения неврологических больных		
1.	<p>Наиболее эффективным методом патогенетической терапии невралгии тройничного нерва является назначение:</p> <p>А. ненаркотических анальгетиков Б. спазмолитиков В. противосудорожных средств Г. сосудистых препаратов Д. наркотических анальгетиков</p>	УК-1, ПК- 5
Эталонный ответ: В		
Б.1.В.ДВ.1.3.2 Методы исследования в неврологии		
2.	<p>Для поражения центрального зрительного нейрона характерны:</p> <p>А. Низкая острота зрения Б. Сохранность зрительной функции В. Атрофия дисков зрительных нервов Г. Гомонимная гемианопсия Д. Различная выраженность застоя на глазном дне</p>	УК-1, ПК- 5

	Эталонный ответ: Г	
Б.1.В.ДВ.1.3.5 Инфекционные заболевания центральной нервной системы		
3.	Клинические формы нейросифилиса: А. Спинная сухотка Б. Менингит В. Синдром бокового амиотрофического склероза Г. Прогрессивный паралич Д. Невралгия тройничного нерва	УК-1, ПК- 5
	Эталонный ответ: А, Б, Г	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Б.1.В.ДВ.1.3.2 Методы исследования в неврологии		
1.	 <p>По представленной МР-картина у пациентки 46 лет с клиническими проявлениями битемпоральной гемианопсии и акромегалии определите наиболее вероятный диагноз</p>	УК-1, ПК- 5
	Ответ: расположение опухоли наиболее типично для эозинофильной аденомы гипофиза	
Б.1.В.ДВ.1.3.2 Методы исследования в неврологии		
3.	Опишите предложенную магнитно-резонансную томографию, назовите структуры, которые вовлечены в патологический процесс. Предположите для какого состояния это может быть характерно	УК-1, ПК- 5
	Оценка: Возможность назвать все срезы и режимы стандартного снимка Возможность выявить патологические изменения в определенных режимах (T2, FLAIR, DWI) Возможность сопоставить инструментальные методы исследования с клиническим диагнозом и синтезировать возможный	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций		
Б.1.В.ДВ.1.3.2 Методы исследования в неврологии				
1.	<p>Инструкция: установите соответствие</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> Двигательные реакции на болевой раздражитель у больного в коме А. Декортикация Б. Децеребрация </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> Локализация повреждения: 1. Полушария мозга 2. Промежуточный мозг 3. Средний мозг 4. Верхние отделы моста 5. Продолговатый мозг </td> </tr> </table>	Двигательные реакции на болевой раздражитель у больного в коме А. Декортикация Б. Децеребрация	Локализация повреждения: 1. Полушария мозга 2. Промежуточный мозг 3. Средний мозг 4. Верхние отделы моста 5. Продолговатый мозг	УК-1, ПК- 5
Двигательные реакции на болевой раздражитель у больного в коме А. Декортикация Б. Децеребрация	Локализация повреждения: 1. Полушария мозга 2. Промежуточный мозг 3. Средний мозг 4. Верхние отделы моста 5. Продолговатый мозг			
Эталонный ответ: А-1,2; Б-3,4				
Б.1.В.ДВ.1.3.8 Неотложная помощь в неврологии				
2.	<p>Инструкция: Выберите все правильные ответы: Комплекс клинических критериев смерти мозга включает: А. атонию всех мышц Б. отсутствие рефлексов, замыкающихся выше шейного отдела спинного мозга В. отсутствие самостоятельного дыхания (тест апноэтической оксигенации) Г. отсутствие электрической активности мозга на ЭЭГ не менее 30 минут</p>	УК-1, ПК- 5		
Эталонный ответ: А, В, Г, Д				

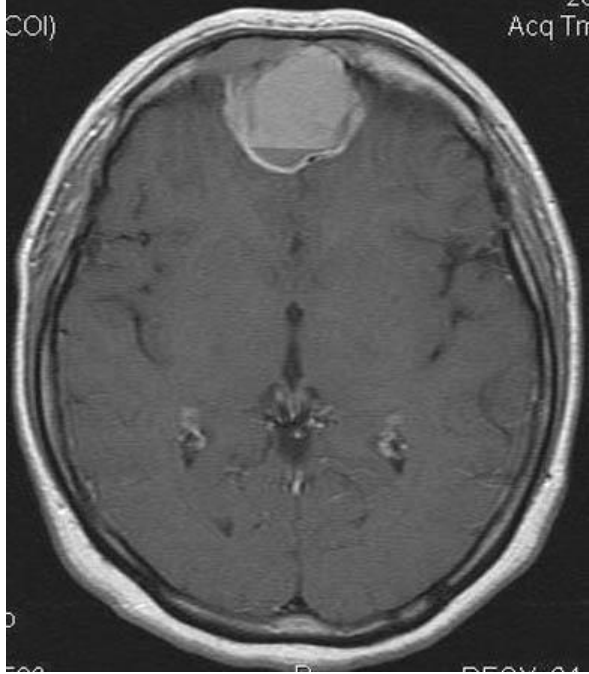
6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Б.1.В.ДВ.1.3.6 Сосудистые заболевания нервной системы		
1.	Назовите противопоказания к декомпрессионной операции при остром нарушении мозгового	УК-1, ПК- 5

	кровообращения	
	<p>Ответ:</p> <p>абсолютные:</p> <ul style="list-style-type: none"> · угнетение уровня сознания по ШКГ менее 6 баллов; · сопутствующая соматическая патология в стадии декомпенсации; <p>относительные:</p> <ul style="list-style-type: none"> · нарушение свертываемости крови (некорригируемая коагулопатия); · возраст старше 80 лет; · обширный ишемический инсульт в стволе головного мозга при КТ/МРТ. 	
<p>Б.1.В.ДВ.1.3.6 Сосудистые заболевания нервной системы</p>		
2.	Вопрос: из каких артериальных бассейнов кровоснабжается конвекситальная поверхность большого мозга?	УК-1, ПК- 5
	Эталонный ответ: из бассейнов передней, средней и задней мозговых артерий	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<p>Б.1.В.ДВ.1.3.8 Неотложные состояния в неврологии</p>		

1.	 <p>У пациентки Л, 50 лет, на МРТ выявлено объемное образование передней черепной ямки.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какую клиническую картину можно ожидать? 2. Чему может соответствовать данное объемное образование? 	УК-1, ПК- 5
	<p>Эталонный ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В клинической картине у пациента вероятнее всего будет головная боль, нарушение обоняния и поведенческие нарушения 2. Данная МРТ картина наиболее соответствует менингиоме передней черепно-мозговой ямки 	
Б.1.В.ДВ.1.3.2 Методы исследования в неврологии		
	Проведите комплексное нейропсихологическое обследования, а также оценку аффективных нарушений при помощи специализированных шкал	УК-1, ПК- 5
	<p>Оценка:</p> <p>Возможность проведения шкалы краткого исследования психического статуса (MMSE)</p> <p>Возможность проведения Монреальской когнитивной шкалы</p> <p>Возможность проведения шкалы 3-Когнитивных Теста</p> <p>Возможность проведения шкалы депрессии Бека</p> <p>Возможность проведения госпитальной шкалы депрессии и тревоги</p>	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых
---	-------------------	---------------------

		компетенций
Б.1.В.ДВ.1.3.6 Сосудистые заболевания нервной системы		
1.	<p>Бльная 63 лет обратилась с жалобами на резкую приступообразную боль в зубах верх-ней челюсти справа, иррадиирующую в висок. Больна около двух недель. Иногда удается купировать приступы приемом анальгина. Есть, умываться, чистить зубы может с трудом, поскольку эти действия вызывают резкие стреляющие боли. В неврологическом статусе: больная избыточного питания. Сидит неподвижно, рот по-луоткрыт, лицо гипомимично, говорит осторожно, тихо, боится повторения приступов. По-казывает зону боли, но пальцем не дотрагивается до кожи. Детальное обследование функции черепных нервов затруднено. При попытке оскалить зубы возник приступ: больная вскрик- нула, задержала дыхание, лицо покраснело, появилось слезотечение. Больная замерла, паро-ксизм длился около 30 сек. После окончания приступа продолжен осмотр. Активные движе-ния конечностей в полном объеме. Сухожильные рефлексy живые, равномерные, кроме ахилловых, которые снижены. Патологических рефлексов нет.</p>	УК-1, ПК- 5
	<p>Вопросы и задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Укажите ведущие симптомы и синдромы заболевания; 2.Укажите очаг патологического процесса (топический диагноз); 3.Укажите характер патологического процесса (клинический, нозологический диагноз). 4.Какие дополнительные исследования необходимо провести? 5.Укажите этиологию, патогенез и основные принципы лечения данного заболевания 	
	<p>Эталонный ответ: 1.Правосторонняя прозопалгия. 2.Компрессия правого корешка тройничного нерва в мосто -мозжечковом углу патоло-гически извитой верхней мозжечковой артерией. 3.Невралгия 2 ветви правого тройничного нерва в стадии обострения. 4.Рентгенография придаточных пазух носа, МРТ головного мозга, желательнo по сосу-дистой</p>	

	<p>программе.</p> <p>5. Карбамазепин в индивидуально подобранной дозе.</p> <p>Хирургическое лечение по пока-заниям.</p>	
<p>Б.1.В.ДВ.1.3.5</p> <p>Инфекционные заболевания центральной нервной системы</p>		
2.	<p>Больная 52 лет, обратилась с жалобами на интенсивные боли и жжение в области правого глаза и надбровья. Больна около суток. Внук пациентки в настоящее время болен ветряной оспой. При осмотре в неврологическом статусе: общее состояние ближе к удовлетвори-тельному. Температура тела 37. В области верхнего века правого глаза и лба справа гипе-ремия кожи, пузырьковые высыпания, распространяющиеся на волосистую часть головы. Конъюнктивита правого глаза гиперемирована, глаз слезится. Зрачки равномерные. Отдель-ные горизонтальные нистагмOIDные подергивания глазных яблок. Сухожильные рефлекс-сы равномерно оживлены. Патологических рефлексов и менингеальных симптомов нет.</p>	УК-1, ПК- 5
	<p>Вопросы и задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укажите ведущие симптомы и синдромы заболевания; 2. Укажите очаг патологического процесса (топический диагноз); 3. Укажите характер патологического процесса (клинический, нозологический диагноз). 4. Какие дополнительные исследования необходимо провести? 5. Укажите основные принципы лечения. 	
	<p>Эталонный ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правосторонняя прозопалгия, герпетические высыпания по ходу 1 ветви тройничного нерва справа. 2. Поражение полулунного узла справа вирусом Herpes zoster с распространением вы-сыпаний по ходу первой ветви тройничного нерва. 3. Герпетический гангионит гассерова (полулунного) узла. Герпетическая невропатия 1 ветви тройничного нерва. 4. Рентгенография придаточных пазух носа. 5. Противовирусное лечение. 	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1 Учебно-методические материалы по лекциям и практическим занятиям

В процессе самоподготовки к занятию слушатель получает методические указания, а так же:

- конспект изучаемой темы, в котором последовательно раскрываются изучаемые вопросы;
- наглядные пособия (таблицы, схемы, классификации) согласно перечню в методических указаниях;
- учебные фильмы, которые он может посмотреть на ПК кафедры;
- в отдельных случаях – интерактивные учебные пособия.

Учебно-методические материалы находятся на в электронном виде на компьютере в кабинете доцента кафедры в соответствующих темам папках, которые можно изучать непосредственно в учебных комнатах, а так же скачивать.

7.2. Список обязательной и дополнительной литературы

Обязательная литература

1. Нервные болезни: видеопрактикум / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
2. Нервные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 688 с.
3. Частная нервные болезни / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с.
4. Рациональная фармакотерапия в неврологии: руководство для практикующих врачей / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров. – М.: Литтерра, 2014. – 744 с.

Дополнительная литература

1. Байбаков, С. Е. Атлас нормальной анатомии магнитно-резонансной и компьютерной томографии головного мозга: учебное пособие / С. Е. Байбаков, Е. А. Власов. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 249 с.
2. Боль в спине: руководство / Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. 2013. – 368 с.
3. Гайворонский, И. В. Функционально-клиническая анатомия головного мозга: учебное пособие: учебное пособие / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. Е. Байбаков. – СПб.: СпецЛит, 2010. – 216 с.
4. Как избежать сосудистых катастроф мозга: руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 160 с.
5. Клинические рекомендации. Нервные болезни и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.

6. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 272 с.
7. Одинак, М. М. Нервные болезни: учебник. – СПб.: СпецЛит, 2014. – 544 с.
8. Котов, С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы: руководство / С. В. Котов. – 2011.
9. Практическая нервнне болезни: руководство / Под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448 с.
10. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга: руководство для врачей / под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 344 с.
11. Реабилитация в неврологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 416 с.
12. Спринц, А. М. Нервные болезни: учебник. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 432 с.
13. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии: руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 376 с.
14. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия: руководство для врачей / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 272 с.

Научные журналы по специальности:

- Журнал «Анналы клинической и экспериментальной неврологии».
- Научный журнал «Нейрон. Вестник неврологии и психиатрии».
- Научно-практический рецензируемый журнал «Нервные болезни. Нейропсихиатрия. Психосоматика».
- Неврологический журнал, М.: Медицина.
- Российский рецензируемый научно-практический журнал «Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова», М.: Медиасфера.

7.3 Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Полукарова Е. А.	к.м.н., доцент	Доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии
2	Визило Т. Л.	д.м.н., профессор	Профессор	ГАУЗ КО ОКЦОЗШ, отделение неврологии
3	Коновалова Н. Г.	д.м.н., профессор	Профессор	НФИ КемГУ, кафедра теории и методики спортивных дисциплин

4	Малевик В. Ф.	к.м.н., доцент	Доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии
5	Пеганова М. А.	к.м.н., доцент	Доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии
6	Соломин С. А.	к.м.н., доцент	Доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии
7	Семенов А. Г.	ассистент	Ассистент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии
8	Рогожникова Н. В.	к.м.н., ассистент	Ассистент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии