

КАФЕДРА НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ ФПК И ППС

Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ
Минздрава России, профессор

А.Е. Созинов
2022 г.



(форма обучения – очная, срок обучения – 36 академических часов)

Рег. № 09024-2017

Казань
2022 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» для врачей по специальности
«Нейрохирургия»
(срок обучения – 36 академических часов)

№ п/п	Наименование документа	стр
	Титульный лист	1
1	Лист согласования	3
2	Пояснительная записка	5
3	Планируемые результаты обучения	6
3.1	Профессиональные компетенции врача	6
3.2	Требования к квалификации	6
3.3	Должностные функции (должностные обязанности) врача-нейрохирурга	6
3.4	Трудовые функции	6
4	Учебный план	7
5	Календарный учебный график	8
6	Рабочие программы учебных модулей	9
6.1	Рабочая программа учебного модуля 1. «Распространенность опухолей ЦНС и предоперационное обследование больных с этой патологией»	9
6.2	Рабочая программа учебного модуля 2. «Интраоперационные технологии в лечении опухолей головного и спинного мозга, роль малотравматичных подходов к их удалению»	10
6.3	Рабочая программа учебного модуля 3. «Комплексная терапия больных с опухолями ЦНС высокой степени анаплазии»	11
7	Организационно-педагогические условия реализации программы	12
8	Итоговая аттестация	14
9	Кадровое обеспечение образовательного процесса	15

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» сроком обучения 36 академических часов является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. Программа реализуется в дополнительном профессиональном образовании врачей и разработана в соответствии:

- Федеральному закону от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»,
- Методическим рекомендациям Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1031/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов",
- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по специальности 31.08.56 - Нейрохирургия (Приказ Минобрнауки России от 25 августа 2014 № 1099).
- Профессиональному стандарту «Врач-нейрохирург» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. №141н)
- Профессиональному стандарту «Врач-невролог» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. №51н).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС КГМУ, д.м.н.

Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС КГМУ, д.м.н.

Доцент кафедры неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС КГМУ, к.м.н.

Ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС КГМУ, к.м.н.

Рецензенты:

Ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС КГМУ

Заведующий нейрохирургическим отделением №1
ГАУЗ РКБ, к.м.н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России «15» января 2022 года, протокол № 213.

Заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России на заседании №3а от «9» февраля 2022 г.

Председатель методического совета к.м.н., доцент

Программа рассмотрена и утверждена Ученым советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании №5 от «10» февраля 2022г.

Председатель Ученого совета
Проректор, д.м.н., профессор

 Данилов В.И.

 Хасанова Д.Р.

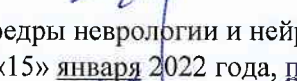
 Алексеев А.Г.

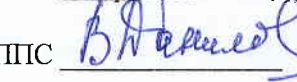
 Немировский А.М.

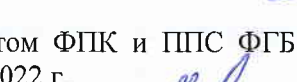
 Пашаев Б.Ю.

 Бикмуллин Т.А.

 Данилов В.И.

 Архипов Е.В.

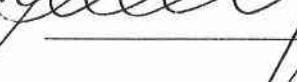
 Шулаев А.В.

 Шулаев А.В.

 Шулаев А.В.

 Шулаев А.В.

 Шулаев А.В.

 Шулаев А.В.

Лист регистрации обновлений, актуализации и изменений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» (срок обучения 36 академических часов)

№ п/п	Характер изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Подпись заведующего кафедрой

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» со сроком освоения 36 академических часов:

Цель – совершенствование профессиональных знаний и компетенций по определению показаний к хирургическим пособиям при опухолях ЦНС: освоение принципов проведения предоперационного дообследования и хирургических вмешательств у больных с опухолями головного и спинного мозга, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

1. Совершенствование знаний о порядке оказания медицинской помощи больным с первичными и метастатическими опухолями, возможностях современного лекарственного лечения.
2. Совершенствование знаний о клинических проявлениях опухолей головного и спинного мозга.
3. Совершенствование знаний об алгоритмах инструментальной диагностики опухолей ЦНС.
4. Формирование умений по интерпретации результатов инструментальной диагностики опухолей головного и спинного мозга.
5. Формирование навыков определения показаний к хирургическим пособиям при первичных и метастатических опухолях ЦНС.
6. Освоение принципов проведения малотравматичных хирургических вмешательств при опухолях ЦНС.

2.2. Категория обучающихся

основная специальность – «Нейрохирургия»;

дополнительная специальность – «Неврология».

2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. (ред. от 08.12.2020 г.) № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» основной целью профессиональной деятельности врача-нейрохирурга является диагностика и лечение заболеваний центральной и периферической нервной системы, а также содействие укреплению и защите здоровья населения.

Актуальность программы «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» обусловлена необходимостью совершенствования нейрохирургических знаний в использовании интраоперационных технологий, улучшающих результаты удаления опухолей в функционально важных зонах мозга, улучшении результатов операций с использованием малотравматичных доступов, знаний о современных возможностях комплексной терапии опухолей высокой степени анаплазии. Программа включает освоение методики чрезбровной краниотомии.

В рамках реформирования и модернизации здравоохранения Российской Федерации, направленных на внедрение новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения больных социально значимых заболеваний, освоение принципов лечения больных с опухолями ЦНС будет способствовать решению этой задачи.

Сферой применения слушателями полученных компетенций будет лечебно-диагностический процесс при неврологических и нейрохирургических заболеваниях.

2.4. Объем программы: 36 академических часов.

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы (дни)
Форма обучения			

Очная часть	6	5	5
Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение	-	-	-
Симуляционное обучение	-	-	-
Стажировка	6	1	1

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации в 36 академических часов.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Программа направлена на совершенствование универсальных и профессиональных компетенций, квалификационных должностных и трудовых функций:

3.1. Профессиональные компетенции врача, совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Нейрохирургия», «Неврология»:

– универсальные компетенции:

УК-1. готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

– профессиональные компетенции:

ПК-5. 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-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической и нейрохирургической медицинской помощи.

3.2. Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (ординатура) по специальностям «Нейрохирургия», «Неврология», сертификат специалиста по специальности «Нейрохирургия», «Неврология» без предъявления требований к стажу работы.

3.3. Должностные функции (должностные обязанности) врача-нейрохирурга, врача невролога совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н в ред. от 09.04.2018г, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нейрохирург», Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. №51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»): профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниями по профилю «Нейрохирургия», профилактика, диагностика, лечение заболеваний и (или) состояний нервной системы, медицинская реабилитация пациентов. Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

3.4.1. Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по

специальности «**Нейрохирургия**» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н "Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нейрохирург»):

- **А/01.8** Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза.

- **В/04.8** Проведение лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме.

3.4.2. Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «**Неврология**» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. №51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»):

- **А/01.8** Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза

- **А/02.8** Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных»
(срок обучения – 36 академических часов)

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций по определению показаний к хирургическим пособиям при опухолях ЦНС: освоение принципов проведения предоперационного дообследования и хирургических вмешательств у больных с опухолями головного и спинного мозга, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей: врачи по специальностям «Нейрохирургия», «Неврология»

Срок обучения / трудоемкость: 36 академических часов.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день.

№ п/п	Наименование модулей, (разделов, тем)	Трудоемкость (ак. час)	Форма обучения					Форма контроля
			Лекции	практические занятия	СО	стажировка	ДОТ и ЭО	
1	УМ-1 «Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС»	14	4	8	-	2	-	промежу- точная аттестация
1.1	Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС	2	1	1	-	-	-	
1.2	Эпидемиология и классификация опухолей ЦНС	3	1	2	-	-	-	
1.3	Клиническая картина первичных и метастатических опухолей головного мозга	3	1	2	-	-	-	
1.4	Клиническая картина первичных и метастатических опухолей спинного мозга и позвоночника	2	-	2	-	-	-	

1.5	Алгоритм инструментальной диагностики больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС	3	1	-	-	2	-	
1.6	Показания к хирургическому лечению при первичных и метастатических опухолях ЦНС	1	-	1	-	-	-	
2	УМ-2 «Интраоперационные технологии в лечении опухолей ЦНС, роль малотравматичных доступов к их удалению»	8	4	2	-	2	-	промежуточная аттестация
2.1	Интраоперационный нейрофизиологический мониторинг	2	2	-	-	-	-	
2.2	Мало травматичные доступы при удалении опухолей головного мозга	3	1	-	-	2	-	
	Трансназальная хирургия опухолей основания головного мозга и черепа	1	-	1	-	-	-	
	СТБ – возможности и показания к применению	1	-	1	-	-	-	
	Вертебропластика в нейроонкологии	1	1	-	-	-	-	
3	УМ-3 «Комплексная терапия больных с опухолями высокой степени анаплазии»	13	3	8	-	2	-	промежуточная аттестация
3.1	Роль проведения лучевой терапии и радиохирургии в лечении опухолей ЦНС	6	2	4	-	-	-	
3.2	Химиотерапия в лечении опухолей головного и спинного мозга высокой степени анаплазии	5	1	4	-	-	-	
2.3	СТБ – возможности и показания к применению	1	-	-	-	1	-	
2.4	Вертебропластика в нейроонкологии	1	-	-	-	1	-	
	Итоговая аттестация (тестирование)	1		1				
	Итого:	36	12	18		6		

1 количество лекционных занятий составляет ~1/3 от общего количества учебных часов

2 объем практических занятий составляет ~2/3 от общего количества учебных часов

3 СО - симуляционное обучение

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего часов	Сроки изучения тем (очное обучение/электронное обучение)					
			1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1	УМ-1 «Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС»	14						
1.1	Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС	2	2/0					
1.2	Эпидемиология и классификация опухолей ЦНС	3	3/0					
1.3	Клиническая картина первичных и метастатических опухолей головного мозга	3	1/0	2/0				

1.4	Клиническая картина первичных и метастатических опухолей спинного мозга и позвоночника	2		2/0				
1.5	Алгоритм инструментальной диагностики больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС	3		2/0	1/0			
1.6	Показания к хирургическому лечению при первичных и метастатических опухолях ЦНС	1			1/0			
2	УМ-2 «Интраоперационные технологии в лечении опухолей ЦНС, роль малотравматичных доступов к их удалению»	8						
2.1	Интраоперационный нейрофизиологический мониторинг	2			2/0			
2.2	Мало травматичные доступы при удалении опухолей головного мозга	3			2/0	1/0		
	Трансназальная хирургия опухолей основания головного мозга и черепа	1				1/0		
	СТБ – возможности и показания к применению	1				1/0		
	Вертебропластика в нейроонкологии	1				1/0		
3	УМ-3 «Комплексная терапия больных с опухолями высокой степени анаплазии»	13						
3.1	Роль проведения лучевой терапии и радиохирургии в лечении опухолей ЦНС	6				2/0	4/0	
3.2	Химиотерапия в лечении опухолей головного и спинного мозга высокой степени анаплазии	5					2/0	3/0
2.3	СТБ – возможности и показания к применению	1						1/0
2.4	Вертебропластика в нейроонкологии	1						1/0
	Итоговая аттестация	1						1/0
	Итого:	36	6/0	6/0	6/0	6/0	6/0	6/0

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Распространенность опухолей ЦНС и предоперационное обследование больных с этой патологией»

Трудоемкость освоения: 14 академических часов.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
A/01.8	УК-1 ПК-5 ПК-6	1. Знать алгоритмы нейровизуализационной диагностики опухолей ЦНС. 2. Уметь определять необходимые нейровизуализационные режимы при различных видах опухолей ЦНС. 3. Владеть принципами выполнения диагностического алгоритма опухолей ЦНС.
A/02.8	УК-1 ПК-5 ПК-6	1. Знать порядок оказания помощи больным с опухолями ЦНС. 2. Знать клиническую картину опухолей ЦНС. 3. Уметь определять показания к хирургическому лечению опухолей ЦНС.

Содержание учебного модуля 1. «Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС»

Код	Наименование тем и элементов
1.1	Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС
1.1.1	Эпидемиология и классификация опухолей ЦНС
1.1.2	Клиническая картина первичных и метастатических опухолей головного мозга
1.1.3	Клиническая картина первичных и метастатических опухолей спинного мозга и позвоночника
1.1.4	Алгоритм инструментальной диагностики больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС
1.1.5	Показания к хирургическому лечению при первичных и метастатических опухолях ЦНС

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): промежуточная аттестация в виде тестирования.

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1: см. п. 8.2.

Литература к учебному модулю 1: см. п. 7.4.

6.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

«Интраоперационные технологии в лечении опухолей ЦНС, роль малотравматичных доступов для их удаления»

Трудоемкость освоения: 8 академических часов.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
A/02.8	УК-1 ПК-6	1. Знать порядок оказания хирургического лечения опухолей ЦНС с интраоперационным нейрофизиологическим мониторингом. 2. Знать об операциях с пробуждением.

В/04.8	УК-1 ПК-5 ПК-6	1. Знать алгоритмы выбора малотравматичных доступов для удаления опухолей ЦНС. 2. Уметь определять показания для проведения стереотаксической биопсии. 3. Уметь определять показания к малотравматичным доступам для удаления опухолей головного мозга и основания черепа. 4. Владеть принципами проведения хирургического лечения опухолей ЦНС.
--------	----------------------	---

Содержание учебного модуля 2. «Интраоперационные технологии в лечении опухолей ЦНС, роль малотравматичных доступов для их удаления»

Код	Наименование тем и элементов
2.1	Интраоперационные технологии хирургического лечения опухолей головного и спинного мозга
2.1.1	Интраоперационный нейрофизиологический мониторинг
2.1.2	Мало травматичные доступы при удалении опухолей головного мозга
2.1.3	Трансназальная хирургия опухолей основания головного мозга и черепа
2.1.4	СТБ – возможности и показания к применению
2.1.5	Вертебропластика в нейроонкологии

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): промежуточная аттестация в виде тестирования.

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2: см. п. 8.2.
Литература к учебному модулю 2: см. п. 7.4.

6.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

«Комплексная терапия больных с опухолями высокой степени анаплазии»

Трудоемкость освоения: 13 академических часов.

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
А/02.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Знать порядок оказания комплексной терапии больных с опухолями ЦНС высокой степени анаплазии. 2. Знать алгоритмы проведения лучевой терапии и радиохирургии. 3. Знать возможности химиотерапии и специфической иммунотерапии в лечении анапластических опухолей ЦНС.
В/04.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Уметь определять показания проведению комбинированной и комплексной терапии у больных с опухолями ЦНС. 2. Владеть принципами проведения комплексной терапии у больных с опухолями ЦНС.

Содержание учебного модуля 3. «Комплексная терапия больных с опухолями высокой степени анаплазии»

Код	Наименование тем и элементов
3.1	Комплексная терапия в лечении опухолей ЦНС высокой степени анаплазии
3.1.1	Роль проведения лучевой терапии и радиохирургии в лечении опухолей ЦНС
3.1.2	Химиотерапия в лечении опухолей головного и спинного мозга высокой степени анаплазии
3.1.3	СТБ – возможности и показания к применению
3.1.4	Вертебропластика в нейроонкологии

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): промежуточная аттестация в виде тестирования.

Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3: см. п. 8.2.

Литература к учебному модулю 3: см. п. 7.4.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

7.1. Дистанционное обучение - не предусмотрено

7.2. Симуляционное обучение - не предусмотрено

7.3. Стажировка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» реализуется частично в форме стажировки. Объем стажировки – 6 академических часов.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и совершенствования практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей. Стажировка носит групповой характер и реализуется на базе операционных нейрохирургической клиники ГАУЗ «МКДЦ» г. Казани.

Цель: отработка навыков по определению показаний к нейрохирургическим вмешательствам у нейроонкологических больных.

Задачи стажировки:

1. совершенствование имеющихся профессиональных знаний и умений по диагностике больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС;
2. совершенствование знаний о малотравматичных доступах для удаления опухолей ЦНС;
3. совершенствование знаний и практических навыков комплексной терапии больных с опухолями высокой степени анаплазии.

В процессе стажировки врач совершенствует трудовые функции: А/01.8, А/02.8, В/04.8

Куратор: доцент, к.м.н. Алексеев А.Г.

7.4. Нормативно-правовая и учебно-методическая документация по рабочим программам учебных модулей

7.4.1. Законодательные и нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".

4. Письмо Минобрнауки России 21.04.2015 г. №ВК-1013/06 "О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме".

5. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. №ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций – разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов".

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.08.2015 №599 "Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам".

7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".

8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".

9. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 г. №541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения"

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 июня 2017 г. № 328н "О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н".

7.4.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012г №931н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «Нейрохирургия».

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 926н " Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы".

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. №141н об утверждении профессионального стандарта «Врач-нейрохирург».

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 г. №51н об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог».

7.4.3. Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей:

1. Гусев, Е. И. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3332-4. - Текст: электронный//URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>.
2. Тиглиев Г.С., Олюшин В.Е., Кондратьев А.Н. Внутричерепные менингиомы. РНХИ им. проф. А.Л.Поленова. 2001. 560 с.
3. Гайворонский А.И., Кондаков Е.Н., Свистов Л.В., Гуляев Д.А. Оперативные доступы в нейрохирургии: руководство для врачей в 2 томах, том I, голова. СпецЛит. 2015. 239с.
4. Коновалов А.Н., Сидоркин Д.В., Шкарубо А.Н., Усачев Д.Ю., Махмудов У.Б. Хордомы основания черепа и краниовертебрального перехода. ГЭОТАР-Медиа. 2014. 275с.
5. Гринберг М.С. Нейрохирургия. Мед пресс-информ. 2010. 1008с.
6. Клинические рекомендации по лечению первичных опухолей центральной нервной системы. / Абсалямова О.В., Аникеева О.Ю., Голанов А.В., Кобяков Г.Л., Коновалов А.Н., Корниенко В.Н., Кривошапкин А.Л., Лошаков В.А., Олюшин В.Е., Потапов А.А., Рыжова М.В., Танышин С.В., Трунин Ю.Ю., Улитин А.Ю., Шишкина Л.В. // М., 2013. (<http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/tumors.pdf>)
7. Клинические рекомендации по диагностике и лечению герминативноклеточных опухолей ЦНС. / Мазеркина Н.А., Кобяков Г.Л., Горелышев С.К., Трунин Ю.Ю., Холодов Б.В., Хухлаева Е.А. // М. 2014. (<http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/gko.pdf>)
8. Клинические рекомендации по диагностике и лечению опухолей ствола мозга /

- Коновалов А.Н., Хухлаева Е.А., Гаврюшин, Трунин Ю.Ю., Шишкина Л.В., Холодов Б.В. // М., 2014. (http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/brainstem_tumors.pdf)
9. Клинические рекомендации по хирургическому лечению невриноме слухового нерва (вестибулярных шванном) / Шиманский В.Н., Танияшин С.В., Шевченко К.В., Одаманов Д.А. // М., 2014. (<http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/schwannoma.pdf>)
10. Клинические рекомендации по хирургическому лечению аденоме гипофиза / Калинин П.Л., Кадашев Б.А., Фомичев Д.В., Кутин М.А., Астафьева Л.И. // М., 2014. (<http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/adenoma.pdf>)
11. Клинические рекомендации по использованию интраоперационной флюоресцентной диагностики в хирургии опухолей головного мозга / *Потапов А.А., Горяйнов С.А., Охлопков В.А., Жуков В.Ю., Кобяков Г.Л., Пицхелаури Д.И., Чумакова А.П., Кривошапкин А.Л., Гайтан А.С.* // М., 2015. (http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/fluorescent_diagnostics.pdf)
12. Клинические рекомендации по лечению пациентов с метастатическим поражением головного мозга / *Голанов А.В., Бекашев А.Х., Долгушин М.Б., Кобяков Г.Л., Насхлеташвили Д.Р., Смолин А.В., Назаренко А.В., Медведев С.В., Ильялов С.Р., Ветлова Е.Р., Банов С.М.* // М., 2015. (http://ruans.org/Files/Pdf/Guidelines/brain_metastasis.pdf)

7.4.4 Интернет-ресурсы

1. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus издательства Elsevier – URL: <http://www.scopus.com/>
2. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» – URL: <http://www.rosmedlib.ru/>
3. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ – URL: <http://www.kgmu.kcn.ru/>
4. Сайт Научной электронной библиотеки – URL: <http://elibrary.ru/>
5. Сайт ассоциации нейрохирургов России – URL: <http://ruans.org/Documents#vessels>

7.5. Материально-технические базы соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивают проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом:

- ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр» (отделения нейрохирургии, анестезиологии и реанимации 3, нейродиагностики и лучевой диагностики) г.Казань, Карбышева, 12А

8. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

8.1. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» проводится в виде тестирования, должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача по специальности «нейрохирургия».
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» для врачей по специальности «нейрохирургия».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Новые технологии диагностики и лечения нейроонкологических больных» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

8.2. Форма итоговой аттестации и критерии оценки

1. Примеры тестов для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов:

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов.

Вопрос 1.1. Битемпоральная гемианопсия наиболее характерна при поражении опухолью:

- 1 Хиазмально-селлярной области
- 2 Височной доли
- 3 Затылочной доли
- 4 Лобной доли
- 5 Врожденной патологией

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 1.2. Критерии для проведения предоперационной эмболизации сосудистой стромы опухоли:

1. Наличие обширной сосудистой сети опухоли с преимущественным питающим бассейном из наружной сонной артерии
2. Размеры внутримозговой опухоли более 5 см в диаметре
3. Выраженный перитуморозный отек
4. Фаза грубой клинической декомпенсации
5. Оклюзии основной артерии с развитием синдрома «запертого человка»

Эталонный ответ: 1.

Вопрос 2.1:

Чрезбровный доступ целесообразно использовать:

Текст ответа:

- 1 При наличии выраженного перитуморозного отека
- 2 При хирургическом лечении больного в состоянии грубой клинической декомпенсации
- 3 В зависимости и от степени нарушения сознания
- 4 При глиоме теменной доли
- 5 При менингиоме площадки основной кости размером до 3 см

Эталонный ответ: 5

Вопрос 3.1:

Целесообразно проведение радиохирургического лечения при:

Текст ответа:

- 1 невриноме слухового нерва размером до 2 см
- 2 менингиоме серповидного отростка в его средней трети до 3 см
- 3 гемангиоме тела 5 грудного позвонка

Эталонный ответ: 1, 2

2. Критерии оценки тестирования. Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100% – «зачтено», менее 70% правильных ответов – «не зачтено».

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Квалификация научно-педагогических работников соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской

Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ 11.01.2011 г. №1н, и профессиональном стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. №613н).

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия ¹ , имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	УМ-1 «Предоперационное обследование больных с первичными и метастатическими опухолями ЦНС»	Немировский Александр Михайлович	К.м.н.	ГАУЗ «МКДЦ», врач нейрохирургического отделения	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС
2	УМ-2 «Интраоперационные технологии в лечении опухолей ЦНС, роль малотравматичных доступов к их удалению»	Хасанова Дина Рустемовна	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ «МКДЦ», руководитель направления
		Данилов Валерий Иванович	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ «МКДЦ», руководитель направления
		Немировский Александр Михайлович	К.м.н.	ГАУЗ «МКДЦ», врач нейрохирургического отделения	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС
3	УМ 3 «Комплексная терапия больных с опухолями высокой степени анаплазии»	Данилов Валерий Иванович	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ «МКДЦ», руководитель направления
		Алексеев Андрей Георгиевич	К.м.н.	ГАУЗ «МКДЦ», Зав.нейрохирургическим отделением	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС
		Немировский Александр Михайлович	К.м.н.	ГАУЗ «МКДЦ», врач нейрохирургического отделения	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

¹ Указываются все участники реализации образовательной программы, в т.ч. кураторы симуляционного обучения и/или стажировки.