Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиловна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d5e7412a73a

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ ФПК И ППС

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»
Ректор ФГБОУ ВО Казанский ГМУ
Минздрава России, профессор

_____ А.С. Созинов
«31» января 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «СОВРЕМЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕННОЙ И НЕОСЛОЖНЕННОЙ ТРАВМЫ ПОЗВОНОЧНИКА» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

(форма обучения – очная, срок обучения – 18 академических часов)

Рег. № 09032-2017

Казань

2023 г

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» для врачей по специальности «Нейрохирургия»
(срок обучения − 18 академических часов)

№ п/п	Наименование документа	стр
	Титульный лист	1
1	Лист согласования	3
2	Пояснительная записка	5
3	Планируемые результаты обучения	7
3.1	Профессиональные компетенции врача	6
3.2	Требования к квалификации	6
3.3	Должностные функции (должностные обязанности) врача-нейрохирурга	6
3.4-3.8	Трудовые функции	6
4	Учебный план	7
5	Календарный учебный график	10
6	Рабочие программы учебных модулей	12
6.1	Рабочая программа учебного модуля 1. «Диагностика позвоночно-спинномозговых повреждений»	12
6.2	Рабочая программа учебного модуля 2. «Показания и методы хирургического лечения осложненной и неосложненной травмы позвоночника осложненной и неосложненной травмы позвоночника на основе современных доказательных рекомендаций»	13
6.3	Рабочая программа учебного модуля 3. «Принципы ведения и лечение гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»	14
7	Организационно-педагогические условия реализации программы	15
8	Итоговая аттестация	18
9	Кадровое обеспечение образовательного процесса	24

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» сроком обучения 18 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-травматолог-ортопед» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. № 698н).

Разработчики программы:
Заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС КГМУ, д.м.н. Данилов В.И.

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

Рецензенты:
Зав. нейрохирургическим отделением ГАУЗ ГКБ№7 г. Казань Хайруллин Н.Т.

Заведующий нейрохирургическим отделением №2
ГАУЗ РКБ МЗ РТ Игнатьев В.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС 25 января 2023 года протокол №240

Заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии
ФПК и ППС, д.м.н. профессор Данилов В.И.

Программа рассмотрена и утверждена методическим советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании № 2 от « 25 » января 2023 г.

Председатель методического совета
к.м.н., доцент Архипов Е.В.

Программа рассмотрена и утверждена Ученым советом ФПК и ППС ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании № 3 от « 31 » января 2023 г.

Зам. председателя Ученого совета
д.м.н., профессор Егорова С.Н.

Программа согласована, проректор, к.м.н. Ямалнеев И.М.

1.1. Лист регистрации обновлений, актуализации и изменений дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» (срок обучения 18 академических часов)

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

рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» (срок обучения 18 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 «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» со сроком обучения 18 академических часов:

Цель – совершенствование профессиональных знаний и компетенций по определению показаний к стационированию, хирургическим пособиям при травмах позвоночника и спинного мозга: освоение принципов проведения хирургического лечения, инструментации и интенсивной терапии осложненной и неосложненной травмы позвоночника необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Задачи:

1. Совершенствование знаний о порядке оказания медицинской помощи пострадавшим с осложненной и неосложненной травмы позвоночника на основе современных доказательных рекомендаций.
2. Совершенствование знаний о клинических проявлениях осложненной и неосложненной травмы позвоночника, синдромах поражения спинного мозга.
3. Совершенствование знаний об алгоритмах инструментальной диагностики осложненной и неосложненной травмы позвоночника
4. Усвоение современных алгоритмов определения показаний к хирургическим пособиям при позвоночно-спинномозговых травмах
5. Освоение принципов проведения хирургических вмешательств, иструментации и интенсивной терапии при осложненной и неосложненной травме позвоночника

2.2. Категория обучающихся

Основная специальность – «Нейрохирургия»,
Дополнительная специальность – «Травматология-ортопедия».

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

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 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 «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» обусловлена необходимостью совершенствования нейрохирургами, травматологами-ортопедами знаний о хирургических методах лечения и показаниях к ним у больных с позвоночно-спинальной травмой. Программа включает информацию о механизмах травматического поражения спинного мозга, дает определение и объясняет патогенез развития наиболее важных синдромов поражения спинного мозга, рассматривает современные методы стабилизации травматического повреждения позвоночника

В рамках реформирования и модернизации здравоохранения Российской Федерации, направленных на внедрение новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения социально значимых заболеваний освоение принципов своевременного и эффективного, основанного на современных доказательных стандартах лечения пострадавших с позвоночно-спинальной травмой будет способствовать решению этой задачи.

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

2.4. Объем программы: 18 академических часов (кредитов).

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения **Форма обучения**	**Ауд. часов в день**	**Дней в неделю**	**Общая продолжительность программы (дни)**
Очная часть	6	3	3
Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение	-	-	-
Симуляционное обучение	-	-	-
Стажировка	-	-	-

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение о повышении квалификации в 18 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»:

− 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 нейрохирургической медицинской помощи.

3.2. Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (ординатура) по специальности «Нейрохирургия», «Травматология и ортопедия» или профессиональная переподготовка по специальности «Нейрохирургия», «Травматология и ортопедия» при наличии послевузовского профессионального образования по специальности «Нейрохирургия», «Травматология и ортопедия» сертификат специалиста по специальности «Нейрохирургия», «Травматология и ортопедия» без предъявления требований к стажу работы.

3.3.1. Должностные функции (должностные обязанности) врача-нейрохирурга, 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»): профилактика, диагностика, лечение и медицинская реабилитация пациентов с заболеваниеми по профилю «Нейрохирургия».

3.3.2 Должностные функции (должностные обязанности) врача-травматолога-ортопеда, совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Травматология и ортопедия» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. № 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед»): профилактика, диагностика, лечение травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, медицинская реабилитация пациентов.

3.4.1. Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности **«Нейрохирургия»** (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-невролог», Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. N 141н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нейрохирург»):

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

- **A/02.8** Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах.

- **A/08.8** Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

3.4.2. Трудовые функции (знания, навыки и умения) совершенствующиеся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности **«Травматология-ортопедия»** (в соответствии Профессиональному стандарту «Врач-травматолог-ортопед», Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 ноября 2018 г. № 698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед»):

- **B/01.8** Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.

- B/02.8 Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

- B/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника»

(срок обучения – 18 академических часов)

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций по определению показаний к стационированию, хирургическим пособиям при травмах позвоночника и спинного мозга: освоение принципов проведения хирургического лечения, инструментации и интенсивной терапии осложненной и неосложненной травмы позвоночника необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации

Категория слушателей: врачи по специальностям «Нейрохирургия»

Срок обучения / трудоемкость: 18 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[1]	ПЗ, СЗ[2]	СО[3]	стажировка	ДОТ и ЭО	
1	**УМ-1 Диагностика травмы позвоночника и спинного мозга»**	**8**	**2**	**6**	**-**	**-**	**-**	**тест**
1.1	Эпидемиология травмы позвоночника и спинного мозга. Классификация позвоночно-спинномозговых повреждений.	2	1	1	-	-	-	
1.2	Клиническая картина и неврологические синдромы при травмах позвоночника и спинного мозга. Прогноз при травматических поражениях спинного мозга.	2	1	1	-	-	-	
1.3	Алгоритм инструментальной диагностики осложненной и неосложненной травмы позвоночника.	3	-	3	-	-	-	
1.4	Современные концепция определения стабильности поврежденного позвоночника.	1	-	1	-	-	-	
2	**УМ-2 «Показания и методы хирургического лечения осложненной и неосложненной травмы позвоночника на основе современных доказательных Клинических рекомендаций»**	**8**	**2**	**6**	**-**	**-**	**-**	**тест**
2.1	Показания к хирургическому лечению при различных формах травматического поражения позвоночника и спинного мозга на основе современных Клинических рекомендаций.	2	1	1	-	-	-	
2.2	Современные стандарты в определение оптимального метода хирургического вмешательства при различных уровнях травмы позвоночника и спинного мозга.	4	**1**	**3**	-	-	-	

2.3	Выбор метода и техника стабилизации позвоночника в зависимости от характера и уровня травматического повреждения.	2	**-**	**2**	**-**	**-**	**-**	
3.1	**УМ-3 «Принципы ведения и лечение гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»**	**1**	**1**	**1**	**-**	**-**	**-**	**тест**
3.1.1	«Современные принципы диагностики и лечения гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»	1	-	**1**	**-**	**-**	**-**	
	Итоговая аттестация	**1**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Тест, Зачет**
	Итого:	**18**	6	12				

_____

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

2 объем семинарских занятий (СЗ) и практических занятий (ПЗ) 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 Диагностика травмы позвоночника и спинного мозга»**	**8**						
1.1	Эпидемиология травмы позвоночника и спинного мозга. Классификация позвоночно-спинномозговых повреждений.	2	2					
1.2	Клиническая картина и неврологические синдромы при травмах позвоночника и спинного мозга. Прогноз при травматических поражениях спинного мозга.	2	2					
1.3	Алгоритм инструментальной диагностики осложненной и неосложненной травмы позвоночника.	3	2	1				
1.4	Современные концепция определения стабильности поврежденного позвоночника.	1		1				
2	**УМ-2 «Показания и методы хирургического лечения осложненной и неосложненной травмы позвоночника на основе современных доказательных Клинических рекомендаций»**	**8**						
2.1	Показания к хирургическому лечению при различных формах травматического поражения позвоночника и спинного мозга на основе современных Клинических рекомендаций.	2		2				
2.2	Современные стандарты в определение оптимального метода хирургического вмешательства при различных уровнях травмы позвоночника и спинного мозга.	4		2	2			
2.2	Выбор метода и техника стабилизации позвоночника в зависимости от характера и уровня травматического повреждения.	2			2			
3	**УМ-3 «Принципы ведения и лечение гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»**	**2**						
3.1	«Современные принципы диагностики и лечения гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»	1			1			
	Итоговая аттестация	**1**			1			
	Итого:	**36**	6	6	6			

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

6.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1
«Диагностика травмы позвоночника и спинного мозга»

Трудоемкость освоения: 8 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 осложненной и неосложненной травмы позвоночника. 2. Уметь определять необходимые методы нейровизуализации при различных клинических формах травматического поражения позвоночника и спинного мозга. 3. Уметь устанавливать диагноз при осложненной и неосложненной травме позвоночника.
A/02.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Знать клиническую картину травматических поражений позвоночника и спинного мозга. 2. Знать синдромы поражений спинного мозга в зависимости от клинических форм и уровня поражения. 3. Уметь устанавливать диагноз при осложненной и неосложненной травме позвоночника.
A/08.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Уметь определять прогноз осложненной травмы позвоночника. 2.Владеть клиническими и инструментальными методами определения прогноза при травматических поражениях спинного мозга.

Содержание учебного модуля 1. «Диагностика травмы позвоночника и спинного мозга»

Код	Наименование тем и элементов
1.1	Эпидемиология травмы позвоночника и спинного мозга. Классификация позвоночно-спинномозговых повреждений.
1.2	Клиническая картина и неврологические синдромы при травмах позвоночника и спинного мозга. Прогноз при травматических поражениях спинного мозга.
1.3	Алгоритм инструментальной диагностики осложненной и неосложненной травмы позвоночника.
1.4	Современные концепция определения стабильности поврежденного позвоночника.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.
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
«Показания и методы хирургического лечения осложненной и неосложненной травмы позвоночника на основе современных доказательных Клинических рекомендаций»

Трудоемкость освоения: 8 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 современные стандарты в определении методов хирургического лечения позвоночно-спинальных травм. 2. Уметь определять показания к хирургическому лечению при спинномозговых повреждениях. 3. Владеть методами клинического и инструментального определения показаний хирургическому лечению на основе современных клинических рекомендаций.
A/02.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Знать принципы определения показаний хирургическому лечению пациентов с травмами позвоночника и спинного мозга на основе современных клинических рекомендаций. 2. Владеть методами клинического и инструментального определения показаний хирургическому лечению на основе современных клинических рекомендаций.
A/08.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Знать порядок оказания помощи пострадавшим с травматическими повреждениями позвоночника и спинного мозга. 2. Уметь определять оптимальные доступы и объем хирургического вмешательства при различных формах травм позвоночника и спинного мозга в соответствии с клиническими рекомендациями. 3. Уметь определять оптимальные методы стабилизации в зависимости от характера и уровня травматического повреждения позвоночника. 4. Владеть принципами проведения хирургического лечения осложненной и неосложненной травмы позвоночника

Содержание учебного модуля 2. «Показания и методы хирургического лечения осложненной и неосложненной травмы позвоночника на основе современных доказательных Клинических рекомендаций**»**

Код	Наименование тем и элементов
2.1	Показания к хирургическому лечению при различных формах травматического поражения позвоночника и спинного мозга на основе современных Клинических рекомендаций.
2.2	Современные стандарты в определение оптимального метода хирургического вмешательства при различных уровнях травмы позвоночника и спинного мозга.
2.3	Выбор метода и техника стабилизации позвоночника в зависимости от характера и уровня травматического повреждения.

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.
Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1: *см. п*. 8.2.
Литература к учебному модулю 1: *см. п*. 7.4.

6.3.РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3
«Принципы ведения и лечение гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»

Трудоемкость освоения: 2 академических часа.
По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся совершенствует профессиональные компетенции (умения) и трудовые функции:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Показатели сформированности компетенции (необходимые умения)
B/01.8	УК-1, ПК-5, ПК-6	1. Знать принципы ведения и лечения гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга. 2. Знать клинические формы и способы лечения гнойно-септических осложнений позвоночно-спинальной травмы. 3. Уметь определять алгоритм лечения гнойно-септических осложнений позвоночно-спинальной травмы. 4. Владеть принципами консервативного и хирургического лечения гнойно-септических осложнений позвоночно-спинальной травмы.

Содержание учебного модуля 3. «Принципы ведения и лечение гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»

Код	Наименование тем и элементов
3.1.	«Современные принципы диагностики и лечения гнойно-воспалительных осложнений травм позвоночника и спинного мозга»

Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): тестирование.
Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1: *см. п*. 8.2.
Литература к учебному модулю 1: *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 – не предусмотрено

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 (ред. от 03.07.2016) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 29.12.2015 №389-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.11.2013 №1244 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 №499".
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 Российской Федерации от 25.02.2016 №127-н "Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов".
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.06.2016 №334-н "Об утверждении положения об аккредитации специалистов".
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.08.2016 №575-н "Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского образования".
10. Приказ Фонда обязательного медицинского страхования от 26.05.2016 №105 "Об утверждении порядка и форм предоставления отчетности о реализации мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования и использования предоставленных средств для их финансового обеспечения".
11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 октября 2015 г. №700н "О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование".
12. 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".

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

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

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. №141н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-нейрохирург».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 ноября 2018 г. №698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед».
4. Приказ МЗ РФ от 7 ноября 2012 года N 639н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при травме позвоночника, спинного мозга и нервов спинного мозга»
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 N 927н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком"
6. Приказ МЗ РТ от 05.12.2013 N 2287 «О порядке оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях на территории Республики Татарстан»
7. Приказ МЗ РТ от 07.10.2015 N 2040 «Об организации санитарно-авиационной эвакуации пострадавших и больных в Республике Татарстан.

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

1. Басков А.В. Борщенко И.А. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний и повреждений позвоночника. Практическое руководство.2008. // М.: ГЭОТАР-Медиа.
2. Гринберг М.С. Нейрохирургия "МЕДпресс-информ". 2010 г.
3. Древаль О.Н. Нейрохирургия. Руководство для врачей. – В 2-х т. // М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2013.
4. Крылов В.В., Гринь А.А., Луцик А.А., Парфенов В.Е., Дулаев А.К., Мануковский В.А., Коновалов Н.А., Перльмуттер О.А., Манащук В.И., Рерих В.В. Клинические рекомендации по лечению острой осложненной и неосложненной травмы позвоночника у взрослых. Нижний Новгород, 2013 г
5. Иванова Н.Е., Иванова Г.Е., Кирьянова В.В., Семенова Ж.Б., Исанова В.А., Руслякова И.А., Жарова Е.Н., Соколова Ф.М. Клинические рекомендации по нейрореабилитации в нейрохирургии. Санкт-Петербург, 2014 г.

7.4.4 ***Интернет-ресурсы***

1. Сайт **Ассоциации нейрохирургов России. Клинические рекомендации** http://ruans.org/
2. Guidelines for the management of acute cervical spine and spinal cord injuries. Neurosurgery. Suppl. 2002.-Vol. 50.,- N. 3. P. S1-S199. http://www.asia-spinalinjury.org/
3. International standards for neurological classification of spinal cord injury
4. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus издательства Elsevier − URL: http://www.scopus.com/
5. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» − URL: http://www.rosmedlib.ru/
6. Сайт ФГБОУ ВО Казанского ГМУ МЗ РФ − URL: http://www.kgmu.kcn.ru/
7. Сайт Научной электронной библиотеки − URL: http://elibrary.ru/

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
- ГАУЗ «Городская Клиническая Больница №7» (отделение нейрохирургии, отделение реанимации), г.Казань, Чуйкова, 54

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

8.1. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» проводится в форме тестирования и зачета по практическому курсу, 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 «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» для врачей по специальности «нейрохирургия».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Современные клинические рекомендации в диагностике и лечении осложненной и неосложненной травмы позвоночника» 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.

Оценочные материалы для освоения учебного модуля 1

1.1 К открытым повреждениям позвоночника и спинного мозга относятся повреждения с нарушением

А Целостности кожных покровов

Б Желтой связки

В Твердой мозговой оболочки

Г Проводимости спинного мозга

Эталонный ответ А

1.2 Стабильность позвоночника обеспечивает

А Связки надостистые, межостистые, желтые связки

Б Сочленения суставных отростков

В Остистые отростки

Г Поперечные отростки позвонков

Эталонный ответ А,Б

1.3 К травмам с нарушением функции спинного мозга относятся

А Ушиб позвоночника

Б Подвывих или вывих позвонков

В Ушиб спинного мозга

Г Компрессионный перелом тела позвонка

Эталонный ответ В

1.4 К симптомам поражения в области грудного отдела спинного мозга относятся

А Периферическая нижняя параплегия и анестезия

Б Центральная нижняя параплегия и параанестезия

В Нарушение функции тазовых органов

Г Расстройства дыхания

Эталонный ответ Б,В

1.5 Нарушение функции сердечно-сосудистой системы могут выявляться при поражении спинного мозга и её корешков на уровне

А D1

Б D4

В D8-D12

Г L1

Эталонный ответ Б

1.6 Наиболее частым механизмом повреждений позвоночника и спинного мозга на шейном уровне является

А Флексионная травма

Б Компрессионная травма

В Огнестрельные ранения

Г Травмы при падении в состоянии нарушенного сознания.

Эталонный ответ А,Б.

1.7 На поражение верхнешейного отдела спинного мозга указывают

А Центральная тетраплегия

Б Тетраанестезия

В Нарушение дыхания

Г Диссоциированная анестезия участков лица

Эталонный ответ А,Б,В,Г

1.8 Диагноз сотрясения спинного мозга ставится в случае, если клиническая картина характеризуется всеми перечисленными симптомами, кроме

А Преходящего пареза

Б Преходящих расстройств чувствительности

В Примеси крови в ликворе

Г Временных кратковременных расстройств функции тазовых органов

Эталонный ответ В

1.9 При гематомиелии могут наблюдаться

А Диссоциированные расстройства чувствительности

Б Сегментарный характер расстройств чувствительности

В Утраты сухожильных рефлексов

Г Парезы или параличи

Эталонный ответ А.Б,В,Г.

1.1 Причиной травматической радикулопатии могут быть
0
А Непосредственное ранение корешка

Б Повреждение корешка вследствие перелома позвоночника

В Повреждение корешка вследствие смещения межпозвонкового диска

Г Сдавление корешка гипертрофированной желтой связкой

Эталонный ответ А.Б,В.

Оценочные материалы для освоения учебного модуля 2

2.1 Противопоказаниями к раннему хирургическому лечению при закрытых повреждениях позвоночника и спинного мозга являются
А Повреждение II и IVшейных сегментов со значительными расстройствами дыхания
Б Наличие травматического шока
В Комбинированные повреждения при тяжелом состоянии больного
Г Быстрое развитие уросепсиса, сепсиса, пневмонии
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

2.2 К недостаткам заднего межостистого спондилодеза относятся
А Нередко подход оказывается несостоятельным
Б Легко рассасывается трансплантат
В Требуется дополнительная иммобилизация
Г Ограничивается подвижность шейного отдела
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

2.3 Техника открытой репозиции позвонка включает
А Тягу за подмышечные впадины
Б Тягу за нижние конечности
В Репозицию, которая производится вручную путем давления на тело позвонка
Г Использование мышечных релаксантов
Д Ручная репозиция не производится
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

2.4 Травматическое острое грыжевое выпячивание чаще наблюдается
А На шейном уровне
Б На верхнегрудном уровне
В На нижнегрудном уровне
Г На среднегрудном уровне
Эталонный ответ Г.

2.5 Показаниями к хирургическому лечению травматических грыж межпозвонковых дисков являются
А Выраженный болевой (корешковый) синдром
Б Нарастание проводниковых двигательных расстройств
В Чувствительные расстройства
Г Тазовые расстройства
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

2.6 К основным факторам в выборе метода анестезии при нейротравме относятся
А Специфика анестезии при нейрохирургическом вмешательстве
Б Характер травмы центральной нервной системы
В Общие особенности анестезии в ургентной хирургии

Г Наличие и выраженность сопутствующих повреждений
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

2.7 На лучевом нерве позволяет оперировать доступ
А Над выпуклостью брюшка двуглавой мышцы плеча на внутренней поверхности
Б По медиальному краю круглого пронатора на сгибатель поверхности предплечья по срединной линии
В От внутреннего надмыщелка плеча к гороховидной кости
Г От середины заднего края дельтовидной мышцы к нижнему концу латеральной плечевой борозды
Эталонный ответ А,Б.

2.8 Сочетанное повреждение нервов и костей конечности может произойти при
А Огнестрельном ранении конечностей
Б Вторичном ранении нерва костными отломками
В Одновременном повреждении кости и нерва при травме.
Г Сдавлении нерва в узком канале в месте перелома
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

2.9 Вскрытие твердой мозговой оболочки
А Требуется при подозрении на интрадуральную компрессию спинного мозга
Б Показано даже при инфицировании раны
В Не показано при инфицированной ране
Г Выполняется во всех случаях травмы позвоночника
Эталонный ответ А,Б.

Оценочные материалы для освоения учебного модуля 3

3.1 Основные проявления гнойного эпидурита включают
А Корешковые боли
Б Синдром нарастающего сдавления спинного мозга
В Оболочечные симптомы
Г Высокую температуру
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

3.2 Основные проявления менингомиелита включают
А Острое начало, высокую температуру
Б Оболочечные симптомы
В Лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево
Г Повышение СОЭ
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

3.3 К поздним осложнениям повреждений позвоночника и спинного мозга относятся
А Гнойный эпидурит
Б Хронический эпидурит
В Гнойный менингомиелит
Г Арахноидит
Эталонный ответ Б, Г.

3.4 Хирургическое лечение последствий повреждений позвоночника и спинного мозга показано в случае
А Анатомического перерыва спинного мозга
Б Признаки сдавления спинного мозга
В Стойкий болевой (корешковый) синдром
Г Прогрессирующие нарушения трофики
Эталонный ответ Б,В.

3.5 Показаниями к операциям при спинальном арахноидите являются нарастание
А Корешковых болей
Б Проводниковых двигательных расстройств
В Проводниковых чувствительных расстройств

Г Сегментарных расстройств
Эталонный ответ А,Б,В,Г.

3.6 Оптимальным методом диагностики воспалительных заболеваний позвоночника на ранней стадии является

А РКТ
Б МРТ
В Рентгенография позвоночника
Г РКТ с контрастированием
Эталонный ответ Б.

3.7 К показаниям к хирургическому лечению остеомиелита позвоночника относятся

А наличие глубокой деструкции смежных поверхностей тел позвонков
Б длительная лихорадка
В радикуломедулярные расстройства.
Г туберкулезный спондилит
Эталонный ответ А,В.

3.8 Мерами профилактики уроинфекции при ПСМП являются

А Применение АБ широкого спектра действия с учетом результата посева мочи и определением чувствительности к АБ.
Б Адекватное дренирование мочевого пузыря.
В Профилактическое применение антибиотиков с первых часов травмы.
Г Ранняя активизация больного
Эталонный ответ А,Б.

3.9 Мерами профилактики пролежней при ПСМП являются

А Повороты пациента через каждые 3-4 часа.
Б Положение пациента на животе.
В Ранняя активизация
Г Применение противопролежневых матрацев и укладок
Эталонный ответ В, Г.

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 «Диагностика черепно-мозговой травмы»	Данилов Валерий Иванович	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ «МКДЦ», руководитель направления
		Хайруллин Наиль Талгатович	ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ 7ГКБ, заведующий нейрохирургическим отделением
2	УМ-2 «Показания и методы хирургического лечения травматических внутричерепных повреждений» УМ-1 «Диагностика черепно-мозговой травмы»	Данилов Валерий Иванович	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ «МКДЦ», руководитель направления
		Хайруллин Наиль Талгатович	ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ 7ГКБ, заведующий нейрохирургическим отделением
3	УМ-2 «Показания и методы хирургического лечения травматических внутричерепных повреждений»	Данилов Валерий Иванович	Д.м.н., профессор	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ «МКДЦ», руководитель направления
		Хайруллин Наиль Талгатович	ассистент	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС	ГАУЗ 7ГКБ, заведующий нейрохирургическим отделением

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