



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор ЮКМА

Ж. Сейтжанова

2025 г.



**SOUTH KAZAKHSTAN
MEDICAL
ACADEMY**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА РЕЗИДЕНТУРЫ

7R01120

«Нейрохирургия (взрослая, детская)»

Шымкент, 2025

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия взрослая, детская»		56/11-2025 Стр.2 из 17

Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия взрослая, детская» разработана кафедрой неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии

Заведующая кафедрой, к.м.н., профессор _____ Жаркинбекова Н.А.

Протокол № 8 от « 18 » 03 2025г.

Согласовано с работодателем:

Главный внештатный нейрохирург г.Шымкента _____ Медетов Е.Ж.

Обсуждено на заседании АК
терапевтического профиля

Председатель АК, доцент

Протокол № 4 от « 24 » 04 2025г.

Одобрена на Клиническом Совете

Председатель, профессор

Протокол № 8 от « 25 » 04 2025г.

Утверждена Ученым Советом

Протокол № 13 от « 02 » 05 2025г.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		56-11-2025 3 стр. из 25

Паспорт образовательной программы

1. Миссия образовательной программы

Быть признанным лидером в сфере подготовки конкурентоспособных кадров, удовлетворение потребности врача-резидента в достижении результатов обучения, обеспечении системы здравоохранения и общества высококвалифицированными врачами-нейрохирургами

2. Цель образовательной программы

Подготовка врача - нейрохирурга, обладающего системой универсальных профессиональных компетенций, способного самостоятельно оказать нейрохирургическую помощь больному, в том числе ребенку в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной медицинской помощи.

Задачи образовательной программы:

1. углубленное изучение и освоение теоретических разделов нейрохирургии;
2. совершенствование практических навыков по современным принципам диагностики, интерпретации полученных результатов обследования с позиции доказательной медицины;
3. самостоятельное осуществление квалифицированной врачебной помощи при различных состояниях и заболеваниях.

3. Обоснование образовательной программы:

Нейрохирургия – это специализированная область хирургии, занимающаяся диагностикой, лечением и реабилитацией пациентов с заболеваниями, травмами или врожденными аномалиями нервной системы, включая мозг, спинной мозг и периферические нервы. Нейрохирурги проходят обширное обучение и подготовку для осуществления высокотехнологичных операций и минимизации рисков, связанных с хирургическим вмешательством в одну из самых сложных и деликатных систем организма.

Нейрохирургия тесно связана с нейрофизиологией, рентгенологией, радиологией и другими областями клинической медицины. Широко использует их методы исследования, прежде всего рентгенологические (в т.ч. компьютерную томографию), радионуклидные, ультразвуковые и др. Важную роль в развитии нейрохирургии играют достижения микрохирургии. Специфическим для нейрохирургии является стереотаксический метод, позволяющий достигать хирургическим инструментом глубоко расположенных структур и различных точек головного мозга с минимальным повреждением других его участков.

Основные разделы нейрохирургии: нейроонкология, нейротравматология, нейроангиология, детская нейрохирургия, хирургия последствий и осложнений инфекционно-воспалительных процессов и врождённых пороков развития центральной нервной системы, функциональная и стереотаксическая нейрохирургия, спинальная нейрохирургия.

Современная нейрохирургия занимается проблемами оперативного и неоперативного лечения довольно широкого ряда заболеваний нервной системы. Сюда относится и лечение опухолей головного и спинного мозга, и травмы центральной нервной системы, а также периферических нервов, инфекции нервной системы, аномалии ее развития. Одной из актуальных проблем на сегодня является также проблема остеохондроза и позвоночных грыж. Не менее серьезным направлением нейрохирургии является лечение нарушений кровообращения головного мозга, куда относятся инсульты. Современные направления в развитии сосудистой хирургии позволили достичь определенных успехов в реконструктивной хирургии нарушений мозгового кровообращения. Это такие методы, как каротидная

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		56-11-2025 4 стр. из 25

эндоартерэктомия, при котором из просвета сонной артерии удаляется атероматозная бляшка, наложение экстраинтракраниальных анастомозов с обеспечением головного мозга дополнительным источником кровоснабжения, а также баллонная ангиопластика и стентирование соответствующих сосудов.

Еще одним из достижений современной нейрохирургии является оперативное лечение эпилепсии. Если раньше это заболевание лечилось исключительно медикаментозной терапией, что не всегда венчалось успехом, то сейчас с развитием стереотаксических методов свое развитие получило оперативное лечение эпилепсии. Весьма важной проблемой нейрохирургии остается лечение опухолей головного мозга. Кроме хирургического метода, который проводится с обязательной краниотомией для доступа к опухоли, широко применяются радиохирургические методы – так называемая стереотаксическая радиохирургия. Этот метод подразумевает облучение опухоли под разными углами мощным потоком радиационного излучения. Особое значение имело внедрение в практику нейрохирургии современных методов обезболивания и реанимации, что позволило управлять жизненно важными функциями организма во время и после нейрохирургических вмешательств. Перспективно применение методов внутрисосудистой хирургии и микрохирургии.

4. Профессиональный стандарт, на основе которого разработана образовательная программа: Профессиональный стандарт «Нейрохирургия (взрослая, детская)».

Согласно Приказу Министра здравоохранения от 04 июля 2022 года № ҚР ДСМ -63 "Об утверждении государственных общеобязательных стандартов по уровням образования в области здравоохранения".

5. Область профессиональной деятельности. Здравоохранение

6. Объекты профессиональной деятельности. Медицинские организации, оказывающие стационарную и амбулаторную помощь, системы здравоохранения РК.

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		5 стр. из 25

Общие сведения

№	Характеристика ОП	Данные
1	Регистрационный номер	7R09100164
2	Код и классификация области образования	7R01 Здравоохранение (медицина)
3	Код и классификация направлений подготовки	7R011 Здравоохранение
4	Группа образовательных программ	R020 Нейрохирургия (взрослая, детская)
5	Код, наименование образовательной программы	7R01120 Нейрохирургия (взрослая, детская)
6	Вид ОП	Обновленная ОП
7	Уровень по МСКО	7
8	Уровень по НРК	7
9	Уровень по ОРК	7
10	Отличительные особенности ОП	Нет
	ВУЗ-партнер (СОП)	
	ВУЗ-партнер (ДДОП)	
11	Перечень компетенций	КК1. Курация пациента: способен сформулировать клинический диагноз, назначить план лечения и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех уровнях оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями нервной системы. КК2. Коммуникация и коллаборация: способен эффективно взаимодействовать с неврологическим пациентом, его окружением, специалистами здравоохранения с целью достижения лучших для пациента результатов КК3. Профессионализм: способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества медицинской нейрохирургической помощи. КК4. Общественное здравоохранение: способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан по специальности “Нейрохирургия, (взрослая, детская)”, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья нации КК5. Исследования: способен формулировать

ONTÜSTIK-KAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		6 стр. из 25

		адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды
		КК6. Обучение и развитие: способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития в области нейрохирургии.
12	Результаты обучения	PO1. Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан при оказании нейрохирургической помощи, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, обеспечить первичную и вторичную профилактику заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети), работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья населения. PO2. Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества нейрохирургической помощи. PO3. Способен сформулировать клинический диагноз, назначить план лечения и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех этапах оказания нейрохирургической помощи, участвовать в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией с использованием искусственного интеллекта. PO4. Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды нейрохирургов, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития. PO5. Способен эффективно взаимодействовать с родственниками больного, со специалистами здравоохранения с целью достижения лучших результатов лечения. PO6. Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по

		нейрохирургии, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды.
13	Форма обучения	Очное
14	Язык обучения	Казахский и русский
15	Объем кредитов	280
16	Срок обучения	4 года
17	Присуждаемая степень, квалификация	Врач – нейрохирург взрослый, детский
18	Наличие положения к лицензии на направление подготовка кадров	KZ 36LLA00011387
19	Наличие аккредитации ОП	Есть
	Наименование аккредитационного органа	НААР
	Срок действия аккредитации	Сертификат № АВ 3513, 27.05.2021г.-26.05.2026г.
20	Сведения о дисциплинах	Приложение 1.2

Приложение 1.1

Матрица соотношения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями

РО КК	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6
КК1	+	+	+			
КК2		+		+		
КК3			+		+	
КК4				+		
КК5					+	
КК6						+

Приложение 1.2

Матрица достижимости компетенций/результатов обучения

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Цикл (ПД)	Компонент (ОК, КВ)	Количество кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)
1	Основы нейрохирургии	Формирует комплексные знания и практические навыки в области нейрохирургии: установление диагноза у пациентов взрослого и	ПД	ОК	33	PO3 PO5

		детского возраста с нейрохирургической патологией; применение инструментальных и лучевых методов диагностики, включая рентгенографию и современные технологии искусственного интеллекта; разработку и реализацию лечебно-профилактических мероприятий; проведение медицинской экспертизы и организации медицинской реабилитации. Эффективно взаимодействует с пациентами и его окружением – родственниками, различными специалистами здравоохранения, использует цифровые инструменты в здравоохранении; в управлении медицинской документацией и медико-статистической информацией)				PO6
2	Нейрохирургия периферических нервов	Комплексная диагностика патологии периферических нервов: хирургия плечевого сплетения, повреждения нервов верхних и нижних конечностей, туннельные синдромы, болевые синдромы, опухоли периферических нервов. Показания к операции. Методы оперативных вмешательств на периферических нервах. Основы пластической хирургии при закрытии обширных дефектах мягких тканей.	ПД	ОК	30	PO1 PO4 PO6
3	Нейро-онкология, паразитарные заболевания и пороки развития головного мозга	Владеет знаниями и практическими навыками в установлении опухолей головного мозга различной локации, гистологической структуры, степени малигнизации. Владеет знаниями проведения инструментальных методов диагностики, лечения,	ПД	ОК	32	PO2 PO3 PO5

		профилактики, оперативного лечения, медицинской экспертизы, медицинской реабилитации у взрослых и детей с нейрохирургической патологией. Эффективно взаимодействует с пациентами и его родственниками, различными специалистами здравоохранения, а также участвует в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией, оказывает базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, работает в составе межпрофессиональных команд. Использует цифровые инструменты в здравоохранении.				
4	Детская нейрохирургия	Клиническая анатомия и физиология нервной системы у детей. Этиология, профилактика, классификация, клиническая симптоматика, дифференциальная диагностика нейрохирургической патологии у детей: врожденные пороки развития головного и спинного мозга, черепно-мозговая травма, сосудистые заболевания, нейроонкология и паразитарные заболевания центральной нервной системы. Особенности клинического течения нейрохирургических заболеваний у детей.	ПД	ОК	24	PO1 PO4 PO6
5	Спинальная нейрохирургия	Классификация, патоморфология, клиника, диагностика заболеваний и повреждений позвоночника и спинного мозга. Биомеханика и виды повреждений. Инструментальные методы обследования. Показания к консервативному и оперативному лечению. Эндоскопические операции. Стабилизирующие	ПД	ОК	33	PO1 PO3 PO5

		операции. Показания к повторным операциям. Осложнения.				
6	Нейрохирургия черепно-мозговой травмы	Биомеханика, структура, классификация, патоморфология, клинические формы, клиника и комплексная диагностика черепно-мозговой травмы. Особенности течения черепно-мозговой травмы у пациентов различного возраста на фоне сопутствующих заболеваний и экзогенной интоксикации. Показания к операции. Консервативная терапия. Прогноз и исходы черепно-мозговой травмы	ПД	ОК	33	PO2 PO3 PO5
7	Сосудистая, в т.ч. интервенционная ангионейрохирургия	Интервенционная ангионейрохирургия. Клиническая анатомия и физиология сосудистой системы головного мозга. Диагностика, лечения и реабилитация сосудистых заболеваний головного мозга: артериальные аневризмы, сосудистые мальформации, тромбозы, острые нарушения мозгового кровообращения. Выбор лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация результатов. Неотложные состояния в ангионейрохирургии и помощь на госпитальном этапе.	ПД	ОК	31	PO2 PO3 PO5
8	Функциональная и стереотаксическая нейрохирургия	Показания к применению функциональных и стереотаксических методов лечения в нейрохирургии. Виды хирургического метода лечения: открытые, пункционные и стереотаксические. Лечение мышечных дистоний, болевых синдромов, паркинсонизма, гиперкинезов. Хирургическое лечение эпилепсии с	ПД	ОК	32	PO1 PO4 PO6

		использованием методов функциональной и стереотаксической нейрохирургии. Нейроимплантации: голубая стимуляция мозга, стимуляция коры головного мозга, спинного мозга.				
9	Общая хирургия	История хирургии и организация хирургической помощи. Асептика и антисептика. Обезболивание. Неотложная помощь при критических состояниях организма. Кровотечение. Переливание крови. Кровезамещающие жидкости. Хирургическая операция. Обследование хирургического больного. Общие вопросы травматологии. Хирургическая инфекция (гнойно-воспалительные заболевания). Специфическая хирургическая инфекция. Недостаточность кровообращения и лимфообращения конечностей. Опухоли. Паразитарные хирургические заболевания. Пороки развития. Пластическая хирургия.	ПД	ОК	6	PO1 PO2 PO3
10	Нейрофизиология и нейропатоморфология	Функция нервной системы и ее структура. Нейроанатомия, нейробиология, нейропсихология, электрофизиология, которые занимаются изучением мозга. Функциональная организация нервной системы, нейронные механизмы организации рефлекторного поведения и принципах системной организации функций мозга. Хирургическая нейрофизиология, электрофизиологическое исследование участков нервной системы пациента. Нейромониторинг	ПД	ОК	8	PO1 PO3 PO6
11	Детская хирургия	Основные хирургические заболевания детского возраста. Клинические и инструментальные	ПД	КВ	4	PO3 PO5

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		5-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		12 стр из 25

		методы обследованию детей с хирургическими патологиями. Клинический диагноз. Дифференциальная диагностика с другими детскими заболеваниями. Современные методы оперативного вмешательства. Ведение больных в послеоперационном периоде с учетом индивидуальных и возрастных особенностей.				PO6
12	Онкология в стационаре	Диагностические возможности при использовании морфологических, иммунологических, генетических и молекулярно-биологических методик для идентификации опухолей ЦНС. Передовые достижения науки. Практические рекомендации по диагностике и хирургическому лечению опухолевых заболеваний. Применение наиболее современных препаратов и современных методов лечения.	ПД	КВ		PO1 PO2 PO5
13	Ангиохирургия в стационаре	Клинические симптомы, методы лечения и диагностика сосудистых заболеваний, встречающихся и в нейрохирургической практике. Интервенционная медицина и инфузионная терапия в ангиохирургии. Диагностика, лечение ангиохирургических заболеваний у детей и при патологиях сердечно-сосудистой системы.	ПД	КВ	4	PO3 PO5 PO6
14	Методы нейровизуализации и функциональной диагностики	Современное достижение нейровизуализации и функциональной диагностики. Визуализация структур, функции и биохимических характеристик организма человека, особенно головной и спинной мозг.	ПД	КВ		PO2 PO4 PO6

ONTUSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии	5-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»	13 стр из 25

		Компьютерная томография, магнитно-резонансной томография, эхоэнцефалоскопия, методы функциональной диагностики(ЭЭГ, ЭНМГ), вызванные соматосенсорные потенциалы.				
15	Интенсивная терапия у хирургических больных	Острые патологические состояния у хирургических больных, требующие неотложных диагностических и терапевтических действий с учётом возрастных особенностей и характера течения заболеваний. Лечебно-диагностические технологии, применяемые у больных с хирургическими заболеваниями. Алгоритмы действий врача-реаниматолога при сборе анамнеза, клиническом осмотре и принятии тактического решения в критических ситуациях.	ПД	КВ	4	PO1 PO2 PO5
16	Неврология в стационаре	Основные сведения по общей и частной клинической неврологии. Морфология и функция нервной системы, методы обследования больных. Этиология, клинические проявления, диагностика, методы лечения и профилактика заболеваний нервной системы. Основы реабилитационных мероприятий и медико-социальной экспертизы.	ПД	КВ	4	PO2 PO3 PO5

Приложение Б

Профессиональный стандарт: «Нейрохирургия (взрослая, детская)»

Карточка профессии "7.2 Врач-нейрохирург"	Обязательные трудовые функции:	1. Оказание специализированной медицинской помощи, высокотехнологичных медицинских услуг пациентам (взрослые, дети) с нейрохирургическими заболеваниями и травмами с соблюдением преемственности на
--	--------------------------------	---

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		14 стр. из 25

		всех этапах 2. Лечение заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети), с соблюдением преемственности на всех этапах 3. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов неврологическими заболеваниями. 4. Участие в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией
	Дополнительные трудовые функции:	1. Непрерывное профессиональное развитие
Трудовая функция 1: Оказание	Навык 1: Оказание специализированной нейрохирургической помощи	Умения: 1. Осуществлять сбор анамнеза и объективного осмотра с уклоном на неврологическую и нейрохирургическую патологию, анализ данных, оценка уровня сознания (неврологический статус). 2. Получать информированное согласие, проводить беседу с пациентами и его родственниками перед операцией. 3. Проводить расположение и укладку пациента при нейрохирургических операциях 4. Работать с системой нейронавигации, операционным микроскопом, ангиографической установкой. 5. Осуществлять первичную хирургическую обработку, наложение швов на кожу, подкожную клетчатку. 6. Осуществлять наложение шва твердой мозговой оболочки. 7. Проводить нейрохирургическую обработку при переломах костей черепа или пластика дефекта кости, гемостаз. 8. Проводить люмбальную пункцию. 9. Проводить установку люмбального дренажа. 10. Проводить ревизию ликворного свища. 11. Проводить наложение трепанационного отверстия. 12. Проводить костнопластическую трепанацию. 13. Проводить бифронтальный доступ.

специализированной медицинской помощи, высокотехнологичных медицинских услуг пациентам (взрослые, дети) с нейрохирургическими заболеваниями и травмами с соблюдением преемственности на всех этапах.		14. Проводить птериональный доступ. 15. Проводить трансназальный трансфеноидальный доступ. 16. Проводить удаление острой субдуральной гематомы. 17. Проводить удаление эпидуральной гематомы. 18. Проводить удаление внутримозговой гематомы. 19. Проводить имплантацию системы мониторинга внутричерепного давления, вентрикулостомия. 20. Проводить удаление хронической субдуральной гематомы. 21. Ассистировать при удалении опухолей основания черепа, задней черепной ямки головного мозга. 22. Проводить микрохирургическое лечение аневризм средней мозговой артерии головного мозга. 23. Навыки микрохирургического лечения аневризм передней мозговой артерии головного мозга. 24. Ассистировать при микрохирургическом лечении аневризм внутренней сонной и основной артерий головного мозга. 25. Проводить микрохирургическое лечение артериовенозных мальформаций, фистул сосудов головного мозга на коре головного мозга. 26. Ассистировать при микрохирургическом лечением артериовенозных мальформаций, фистул глубинных отделов сосудов головного мозга. 27. Навыки эндоваскулярного лечения аневризм, артериовенозных мальформаций и артериовенозных соустьев головного мозга. 28. Навыки наложения экстра-интракраниальный микрососудистого анастомоза. 29. Навыки выполнения радиочастотной
---	--	---

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		16 стр. из 25

	термодеструкции при невралгии тройничного нерва. 30. Выполнять селективную церебральную и спинальную ангиографии. 31. Выполнять вентрикулоперитонеостомию. 32. Навыки микрохирургического удаления супратенториальных доброкачественных опухолей головного мозга. 33. Навыки микрохирургического удаления кавернозных ангиом супратенториальных отделов головного мозга. 34. Навыки стереотаксической биопсии головного мозга. 35. Ассистировать при стереотаксической имплантации электродов в глубинные отделы головного мозга при двигательных расстройствах. 36. Навыки микрохирургического удаления грыжи межпозвоночных дисков поясничного отдела. 37. Навыки проведения операций при врожденных спинальных дизрафиях. 38. Навыки декомпрессии структур краниовертебрального перехода при аномалии Арнольда-Киари. 39. Навыки микрохирургического удаления доброкачественных опухолей спинного мозга. 40. Навыки дренирования сирингомиелических кист. 41. Навыки краниопластики дефектов черепа у детей и взрослых.
--	---



Знания:

1. Знание доказательной медицины в клинической практике в рамках специальности «Нейрохирургия (взрослая, детская)».
2. Знание нормальной, топографической и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, биохимии центральной и периферической нервной системы детского и взрослого возраста.
3. Знание основных клинико-лабораторных симптомы и синдромы у детей и взрослых.
4. Знание этиологии, патогенеза, классификация, клинические проявления, диагностика наиболее распространенных заболеваний центральной и периферической нервной системы у взрослых и детей.
5. Знание стандартной схемы опроса и физикального осмотра взрослого больного и ребенка. Стандартная схема оценки неврологического статуса.
6. Знание осложнений после нейрохирургических процедур или методов лечения, меры профилактики и борьбы.
7. Знание основ предоперационной подготовки пациентов при экстренных и плановых операциях, сроки выполнения нейрохирургических вмешательств.
8. Знание патофизиологии нейрохирургической патологии, включая:
 - 1) мониторинг ВЧД;
 - 2) травмы головы и позвоночника;
 - 3) внутричерепные объемные образования;
 - 4) спинальный дизрафизм.
9. Знание показаний к назначениям рентгенографии, КТ, МРТ, миелографии и ангиографии.
10. Знание этиологии, патогенеза нейрохирургических заболеваний, включая: внутричерепное кровоизлияние, травма, опухоли, гидроцефалия и инфекция.
11. Знание патологических состояний в нейрохирургии, требующих экстренной медицинской помощи.
12. Знание современной медицинской литературы на основах доказательной медицины в лечении пациентов с ЧМТ, ПСМТ, внутричерепных кровоизлияниях,

		внутричерепных объемных образованиях, пороках развития.
	Навык 2: Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам (взрослые, дети) с заболеваниями и травмами центральной и периферической нервной системы.	Умения: 1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. 2. Оценивать причину и тяжесть состояния пациентов и принимать необходимые меры для выведения пациентов из этого состояния. 3. Выполнять мероприятия сердечно-легочной реанимации. 4. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания). 5. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. 6. Проводить оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.



		7. Выявлять критические состояния при заболеваниях и травмах центральной и периферической нервной системы в условиях вне медицинской организации. Знания: 1. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. 2. Сердечно-легочная реанимация. 3. Методы выявления критических состояний у пациентов в условиях вне медицинской организации. 4. Методы интенсивной терапии и реанимации при заболеваниях и травмах центральной и периферической нервной системы в условиях вне медицинской организации.
Трудовая функция 2: Лечение заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети), с соблюдением преемственности на всех этапах.	Навык 1: Применение медикаментозных и не медикаментозных методов лечения в терапии заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети).	Умения: 1. Составлять и обосновывать план лечения пациента. 2. Проводить лечение пациентов с заболеваниями органов нервной системы на амбулаторном и стационарном этапах, включая орфанные заболевания. 3. Проводить отбор и направление пациентов с заболеваниями нервной системы на госпитализацию в дневной стационар, на стационарное лечение. 4. Участвовать в отборе и направлении пациентов с заболеваниями органов нервной системы для оказания высокотехнологичных медицинских услуг. 5. Определять показания, противопоказания и проводить иммуносупрессивную и биологическую терапию при аутоиммунных заболеваниях нервной системы и орфанных заболеваниях. 6. Оценивать эффективность лечения и корректировать его с учетом динамических изменений результатов клинических, лабораторных, рентгенологических, морфологических и других исследований. 7. Обеспечивать безопасность лечения. 8. Расставлять приоритеты в оказании медицинской помощи.

ONTÜSTIK-KAZAKHSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии	56-11-2025	
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»	20 стр. из 25	

		Знания: 1. Методы лечения заболеваний нервной системы, показаний, противопоказаний и осложнений. 2. Принципы диетотерапии, особенностей диетического, энтерального и парентерального питания пациентов с заболеваниями нервной системы у пациентов (взрослые, дети). 3. Механизмы действия лекарственных средств, их взаимодействие, показания, противопоказания, побочные эффекты, особенности назначения в зависимости от возраста с учетом принципов доказательной медицины. 4. Показания для плановой и экстренной госпитализации на стационарное лечение.
	Навык 2: Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов (взрослые, дети) с заболеваниями и травмами центральной и периферической нервной системы	Умения: 1. Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и травмами центральной и периферической нервной системы. 2. Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и травмами центральной и периферической нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. 3. Разрабатывать план мероприятий по реабилитации пациентов с заболеваниями и травмами центральной и периферической нервной системы. 4. Разрабатывать индивидуальные программы реабилитации и абилитации лиц с инвалидностью. 5. Проводить контроль эффективности медицинской реабилитации. Знания: 1. Основы и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и травмами центральной и периферической нервной системы. 2. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и травмами центральной и

ОҢТҮСТІК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		21 стр. из 25

		периферической нервной системы.
Трудовая функция 3. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов неврологическими заболеваниями.	Навык 1: Экспертиза нетрудоспособности	Умения: 1. Формулировать по результатам медицинской экспертизы медицинские заключения. 2. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма человека, обусловленного неврологическими заболеваниями и необходимость ухода при выдаче больничного листа по уходу за больными членами семьи. 3. Направлять пациентов с неврологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу. 4. Подготавливать необходимую медицинскую документацию пациентам с неврологическими заболеваниями для прохождения медико-социальной экспертизы. 5. Оформлять листок нетрудоспособности пациентам с неврологическими заболеваниями. Знания: 1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-198/2020 "Об утверждении правил проведения экспертизы временной нетрудоспособности, а также выдачи листа или справки о временной нетрудоспособности" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 ноября 2020 года № 21660). 2. Оформление медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы. 3. Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное отравлениями и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы.
Трудовая функция 4: Участие в управлении медицинской документацией, медико-	Навык 1: Ведение медицинской документации, анализ медико-статистической	Умения: 1. Планировать работу и составлять отчет с анализом показателей собственной деятельности. 2. Вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде и контролировать качество ее ведения. 3. Проводить анализ медико-статистических



статистической информацией	информации, в соответствии с требованиями нормативных правовых актах в области	показателей работы профильного медицинского отделения. 4. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, в соответствии с законодательством. 5. Использовать информационные системы в соответствии с установленным порядком. Знания: 1. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 октября 2020 года № ҚР ДСМ-175/2020 «Об утверждении форм учетной документации в области здравоохранения, а также инструкций по их заполнению (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 ноября 2020 года № 21579). 2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-313/2020 "Об утверждении форм отчетной документации в области здравоохранения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 23 декабря 2020 года № 21879). 3. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 10 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-244/2020 "Об утверждении правил ведения первичной медицинской документации и представление отчетов" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 декабря 2020 года № 21761). 4. Электронные системы учета и документирования. 5. Конфиденциальность медицинской информации пациентов. 6. Основы медицинской статистики.
Дополнительная трудовая функция 1.: Непрерывное профессиональное развитие	Навык 1: Стремление к профессиональному совершенствованию	Умения: 1. Участвовать в профессиональных обучающих мероприятиях: конференциях, семинарах, вебинарах, курсах повышения квалификации. 2. Участвовать в академической и научной деятельности. 3. Принимать участие в работе профессиональных ассоциаций, комитетов и рабочих групп по обсуждению вопросов здравоохранения, обмена опытом с коллегами. Знания:

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		23 стр. из 25

		1. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-303/2020 "Об утверждении правил дополнительного и неформального образования специалистов в области здравоохранения, квалификационных требований к организациям, реализующим образовательные программы дополнительного и неформального образования в области здравоохранения, а также правил признания результатов обучения, полученных специалистами в области здравоохранения через дополнительное и неформальное образование (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21847). 2. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-283/2020 "Об утверждении правил подтверждения результатов непрерывного профессионального развития работников здравоохранения" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 декабря 2020 года № 21843). 3. Возможности сетевого взаимодействия и общения с коллегами из своей профессиональной области. 4. Текущие тенденции, исследования и разработки в специализируемой области.
Требования личностным компетенциям:	к	Эмпатия Коммуникабельность Толерантность и уважение Сотрудничество и работа в команде Стрессоустойчивость Рефлексия и самоанализ Соблюдение профессиональной этики Открытость и готовность к обучению Активность и инициативность Стремление к профессиональному развитию

ONTÜSTİK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		24 стр. из 25

РО	Трудовые функции
РО1. Способен действовать в рамках правового и организационного поля системы здравоохранения Республики Казахстан при оказании нейрохирургической помощи, оказывать базовую помощь в чрезвычайных ситуациях, обеспечить первичную и вторичную профилактику заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети), работать в составе межпрофессиональных команд для осуществления политики укрепления здоровья населения.	ТФ2. Лечение заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети), с соблюдением преемственности на всех этапах
РО2. Способен оценивать риски и использовать наиболее эффективные методы для обеспечения высокого уровня безопасности и качества нейрохирургической помощи.	ТФ1. Оказание специализированной медицинской помощи, высокотехнологичных медицинских услуг пациентам (взрослые, дети) с нейрохирургическими заболеваниями и травмами с соблюдением преемственности на всех этапах
РО3. Способен сформулировать клинический диагноз, назначить план лечения и оценить его эффективность на основе доказательной практики на всех этапах оказания нейрохирургической помощи, участвовать в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией с использованием искусственного интеллекта.	ТФ3. Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов неврологическими заболеваниями.
РО4. Способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды нейрохирургов, активно участвовать в дискуссиях, конференциях и других формах непрерывного профессионального развития.	ТФ2. Лечение заболеваний нервной системы у пациентов (взрослые, дети), с соблюдением преемственности на всех этапах ТФ4. Участие в управлении медицинской документацией, медико-статистической информацией
РО5. Способен эффективно взаимодействовать с родственниками	ТФ4. Участие в управлении медицинской документацией, медико-статистической

ONTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра неврологии, психиатрии, реабилитологии и нейрохирургии		56-11-2025
Образовательная программа резидентуры 7R01120 «Нейрохирургия (взрослая, детская)»		25 стр. из 25

больного, со специалистами здравоохранения с целью достижения лучших результатов лечения.	информацией
РОб. Способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценить профессиональную литературу по нейрохирургии, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды.	Дополнительные ТФ.: Непрерывное профессиональное развитие

Руководитель учебно-методического центра



Б.З. Долтаева