



КУРРИКУЛУМ ЦЕНТРА ИЛИЗАРОВА

Современные медицинские технологии:
наука, образование, практика

ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования
повышение квалификации врачей
травматологов-ортопедов, нейрохирургов

**«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная,
шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики,
особенности и хитрости»**

Экспертный уровень обучения (3 дня, 18 часов)

Российский научный центр
«Восстановительная травматология и ортопедия»
им. академика Г.А. Илизарова»,
Курган
2016

федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России)

ПРИНЯТО
Ученым Советом
ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А.
Илизарова» Минздрава России
« 15 » марта 2016 г.
Протокол № 2

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад.
Г.А. Илизарова» Минздрава России
д.м.н. Губин А.В.
«22 » апреля 2016 г.
Приказ № _103

ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования

**«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная,
шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики,
особенности и хитрости»**

(экспертный уровень)

18 часов

Курган

2016

Рабочая программа обсуждена на заседании Учебного отдела РНЦ «ВТО» (протокол № 4/16 от « 1 » марта 2016 г.)

Руководитель учебного отдела

д.м.н., профессор

Солдатов Ю.П.

Автор программы:

Рябых С.О. - д.м.н., преподаватель учебного отдела, зав. лабораторией патологии осевого скелета и нейрохирургии
ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России

Рецензент:

Сергеев К.С. – д.м.н., профессор, зав. кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом детской травматологии ГБОУ ВПО Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России

АННОТАЦИЯ
Программы ДПО (повышение квалификации)
«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная, шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики, особенности и хитрости»

Специальность	Травматология и ортопедия, Нейрохирургия
Уровень	Продвинутый
Контингент	Врачи травматологи-ортопеды, нейрохирурги
Форма итоговой аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество зачетных единиц	-
Количество часов всего, из них:	18
лекционные	2
симуляционные	8
практические занятия (клинические) стажировка	8

Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 октября 2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 09.01.2014 г. №2 «Об утверждении порядка применения организациями и осуществления образовательную деятельность электронным обучением, дистанционными электронными технологиями для реализации образовательных программ»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05 ВК «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствия профессиональных стандартов»

I. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

Характеристика подготовки: программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Основная цель подготовки по программе – повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, нейрохирурга, овладение новыми знаниями, совершенствование существующих навыков в области лечения патологии переходных отделов позвоночника. Прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готовым к профессиональной деятельности в качестве врача ортопеда-травматолога и нейрохирурга в области спинальной хирургии с выполнением экспертных диагностических и лечебных навыков самостоятельно в медицинских организациях независимо от их организационно-правовых форм.

Задачи: овладение теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для самостоятельной работы в области оперативного лечения переходных отделов позвоночника.

1.2. Планируемые результаты обучения

- расширение знаний в области улучшения качества медицинской помощи в работе врача травматолога-ортопеда и нейрохирурга *с профессиональным стажем в спинальной хирургии более 10 лет*
- *наличие опыта дорсальной фиксации переходных сегментов позвоночника приветствуется*
- *рекомендуется подготовка кейсов для коллегиального обсуждения*
- возможность получить бесценный теоретический и практический опыт в вопросах задней инструментальной фиксации шейного отдела позвоночника
- совершенствование знаний и навыков по оказанию ортопедической помощи населению,
- соответствие профессиональным стандартам, квалификационным требованиям, указанным в квалификационном справочнике

1.3. Требования к уровню образования слушателя

(согласно Приказов Министерства образования и науки РФ № 499 от 01.07.2013г. и № 1244 от 15.11.2013г.; Приказа № 761н Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010г.): - Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация «травматология и ортопедия», «нейрохирургия».

1.4. Нормативный срок освоения программы

18 часов при очной форме подготовки, для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 мин. Образовательный процесс может осуществляться в течение всего календарного года.

1.5. Форма обучения

Форма очная, продолжительность части обучение 3 дня, 18 часов.

1.6. Характеристика квалификации, подлежащей совершенствованию или приобретению и связанных с ней компетенций и (или) видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей

Ортопед-травматолог, нейрохирург обретает или совершенствует в течении курса следующие функции:

- в диагностической деятельности: выбирать план обследования и методику фиксации позвоночно-двигательных сегментов в области переходных зон,
- в лечебной деятельности: знать виды инструментальной фиксации переходных зон, преимущества и недостатки использования крючков и винтов; виды винтов, выбор типа винтов для оптимальной и безопасной коррекции, планировать протяженность зоны инструментации, определять оптимальный выбор «опорных» точек и траекторий их проведения в зависимости от локализации и анатомии позвонков, планировать варианты инструментальной коррекции: выбор зоны фиксации: восстановление баланса, возможность максимального сохранения мобильных сегментов, корригирующие маневры, их последовательность и сочетание, контролировать интраоперационные и послеоперационные осложнения.
- в реабилитационной деятельности: оценивать результаты лечения.

- приветствуется подготовка кейсов для коллегиального обсуждения.

II. Требования к содержанию программы

Учебный план

«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная, шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики, особенности и хитрости»

Цель обучения: повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, нейрохирурга, овладение новыми теоретическими знаниями и практическим навыкам дорсальной фиксации переходных зон позвоночного столба.

Категория слушателей: Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация «травматология и ортопедии», «нейрохирургия» с профессиональным стажем более 10 лет

Срок обучения: 3 дня (18 часов).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 часов в день.

Виды учебных занятий: лекции, семинары и практические занятия.

№	Наименование курсов, разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Прак. занятия	Сим. курс	
1.	Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная, шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики, особенности и хитрости	16	2	8	6	
2.	Итоговый контроль знаний	2	-	-	2	зачет
	Итого:	18	2	8	8	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная, шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики, особенности и хитрости»

Цель обучения: повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, нейрохирурга, овладение новыми теоретическими знаниями и практическим навыкам дорсальной фиксации переходных зон позвоночного столба.

Категория слушателей: Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация «травматология и ортопедии», «нейрохирургия» с профессиональным стажем более 10 лет

Срок обучения: 3 дня (18 часов).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 часов в день.

Виды учебных занятий: лекции, семинары и практические занятия.

№	Наименование курсов, разделов	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Прак. занятия	Сим. курс	
1.	Системы фиксации переходных зон, ти-	6	2	2	2	-

	пы крюков и винтов, их выбор, методики имплантации винтов, риски осложнений					
2.	Обследование больного, составление плана лечения, интерпретация результатов. Принципы коррекции, понятия сагиттального и фронтального баланса.	6	-	2	4	-
3.	Прикладная анатомия переходных отделов позвоночника, траектории проведения ТП винтов. Техника имплантации. Интраоперационные осложнения и пути их преодоления.	4	-	4	-	-
	Итоговая аттестация	2	-	-	2	Зачет
	ИТОГО	18	2	8	8	

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная, шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики, особенности и хитрости»

Содержание программы

1. Особенности систем фиксации переходных отделов позвоночника, типы крюков и винтов, корректный выбор типов «опорных» точек, методики имплантации винтов, риски осложнений.

2. Обследование больного, составление плана лечения, интерпретация результатов. Принципы коррекции, понятия сагиттального и фронтального баланса.

Важность оценки анамнеза и данных физикального обследования пациента с деформацией позвоночника. Интерпретация результатов для оценки баланса и мобильности позвоночника. Составление плана коррекции и фиксации.

3. Прикладная анатомия переходных зон, траектории проведения винтов. Техника имплантации. Интраоперационные осложнения и пути их преодоления.

Дорсальный доступ. Основные ориентиры и траектории. Правила выполнения и опасности. Хирургическая техника. Особенности позиционирования компонентов системы. Осложнения. Мальпозиции винтов, переломы, остеопеническая дислокация точек. Повреждение сосудов и нервов. Гематомы. Резорбция. Воспалительные осложнения. Профилактика и лечение.

Перечень лекций

Лекция 1. Особенности дорсальной инструментальной фиксации переходных отделов позвоночника. Показания и противопоказания. Особенности доступов. Анатомические особенности переходных отделов позвоночника в плане применения систем фиксации.

Перечень тем семинарских занятий

Семинар 1. Особенности систем фиксации, типы крюков и винтов, их выбор, методики имплантации опорных точек переходных зон. Траектории ориентиры. Выбор надежной и безопасной техники оперативной коррекции. Риски осложнений.

Семинар 2. Обследование больного, составление плана лечения, интерпретация результатов. Принципы коррекции, понятия сагиттального и фронтального баланса.

Семинар 3. Прикладная анатомия переходных отделов, траектории проведения винтов. Техника имплантации. Интраоперационные осложнения и пути их преодоления.

Перечень практических занятий

Практическое занятие 1: Планирование вмешательства: зоны инструментации, планирование количества и имплантации опорных точек в зависимости от патологии переходных зон позвоночного столба. Возможности систем для осуществления маневров.

Практическое занятие 2 (на муляжах): Методика и техника установки опорных точек. Особенности и хитрости.

III. Требования к результатам освоения программы

Организационно-педагогические условия реализации программы (учебно-методическое и информационное обеспечение, материально-технические условия реализации программы)

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Учебный отдел	Учебная аудитория с комплексом учебно-методического обеспечения: компьютерные обучающие программы, набор методических рекомендаций и пособий, монографий, учебные слайды, видеофильмы. Мультимедийный проектор с набором презентаций.
Симуляционный класс	Набор муляжей, станок для симуляции оперативного вмешательства для них, дрель, импланты дорсальных систем ШОП, набор инструментов
Клиническое отделение	Негатоскоп, медицинская документация
Операционный блок	Набор инструментария, импланты

Специалист должен знать:

- показания и противопоказания к дорсальной фиксации переходных отделов позвоночного столба;
- как планировать оперативное вмешательство по рентгенограммам и на основании клинического обследования;
- правила осуществления заднего доступа, основные интраоперационные ориентиры, особенности позиционирования имплантов, опасности и профилактику осложнений;
- виды фиксации переходных зон позвоночника, преимущества и недостатки; виды винтов, выбор типа «опорных точек» для оптимальной и безопасной коррекции;
- траектории и особенности введения в зависимости от локализации и анатомии ШОП;
- интраоперационные осложнения, меры их профилактики и лечения.

Специалист должен уметь:

- сделать правильный, индивидуальный выбор «опорных» компонентов дорсальных систем переходных отделов;
- владеть навыками дорсального доступа к переходным отделам;
- владеть хирургической техникой имплантации винтов;
- выполнить послеоперационное ведение пациента.

IV. Вопросы к зачету

«Инструментальная фиксация переходных зон: шейно-затылочная, шейно-грудная, пояснично-крестцовая: показания, методики, особенности и хитрости»

1. Выбор плана обследования и методику фиксации позвоночно-двигательных сегментов в области переходных зон.
2. Виды инструментальной фиксации переходных зон, преимущества и недостатки использования крючков и винтов.
3. Виды винтов, выбор типа винтов для оптимальной и безопасной коррекции.
4. Планирование протяженности зоны инструментации, оптимальный выбор «опорных» точек и траекторий их проведения в зависимости от локализации и анатомии позвонков.
5. Планирование вариантов инструментальной коррекции: выбор зоны фиксации: восстановление баланса, возможность максимального сохранения мобильных сегментов, корригирующие маневры, их последовательность и сочетание, контроль интраоперационных и послеоперационных осложнений.
6. Осложнения. Мальпозиции винтов, переломы, остеопеническая дислокация точек. Повреждение сосудов и нервов. Гематомы. Резорбция. Воспалительные осложнения. Профилактика и лечение.

V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ваккаро А.Р., Барон И.М. Хирургия позвоночника // Перевод второго издания под ред. Ю.А. Щербука. Изд. Панфилова. Москва. 2015. 422 с.
2. Boos N., Aebi M. Spinal Disorders Fundamentals of Diagnosis and Treatment // Springer -2008 - 1166p.
3. Cervical Spine, The, 4th Edition // C.R Clark, E.C. Benzel, B.L Currier, J.P. Dormans, J.E. Dvorak, S.R. Garfin, H.N. Herkowitz, C.G. Ullrich, A.R. Vaccaro // Lippincott Williams & Wilkins 2005 – 1222 p.
4. Cervical Spine, The, 5th Edition // Editors: E.C. Benzel // Lippincott Williams & Wilkins 2012 – 1594 p.
5. Herkowitz H.N. The spine, sixth edition // Elsevier Saunders – 2011 – 2020 p.
6. Holtz A., Levi R. Spinal cord injury // Oxford university press -2010 – 319 p.
7. Patel V.V., Burger E., Brown C.W. Spine Trauma Surgical Techniques // Springer -2010 - 413p.
8. Suchomel P., Choutka O. Reconstruction of Upper Cervical Spine and Craniovertebral Junction // Springer - 2011 - 322p.
9. Surgical Management of Spinal Cord Injury // Edited by A.P. Amar // Blacwell Futura – 2007 – 256 p.
10. Vaccaro A. R. Fractures of the cervical, thoracic and lumbar spine // Marcel Dekker, Inc – 2002 – 751 p.