



КУРРИКУЛУМ ЦЕНТРА ИЛИЗАРОВА

Современные медицинские технологии:
наука, образование, практика

ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования
повышение квалификации врачей
травматологов-ортопедов, нейрохирургов

**«Методики остеотомий позвоночника при деформациях
позвоночного столба»**

Экспертный уровень обучения (3 дня, 18часов)

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

**«Методики остеотомий позвоночника при деформациях
позвоночного столба»**

(экспертный уровень)

18 часов

Курган

2016

АННОТАЦИЯ
Программы ДПО (повышение квалификации)
«Методики остеотомий позвоночника при деформациях позвоночного столба»

Специальность	Травматология и ортопедия, Нейрохирургия
Уровень	Продвинутой
Контингент	Врачи травматологи-ортопеды, нейрохирурги
Форма итоговой аттестации (зачет/экзамен)	Зачет
Количество зачетных единиц	-
Количество часов всего, из них:	18
лекционные	2
симуляционный курс	8
практические занятия (клинические)	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 деформаций позвоночника с применением методик мобилизации. 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 деформаций позвоночника.

1.2. Планируемые результаты обучения

- расширение знаний в области улучшения качества медицинской помощи в работе врача травматолога-ортопеда и нейрохирурга *с профессиональным 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 лечебной деятельности: знать виды инструментальной фиксации позвоночника, методики мобилизации позвоночника, их преимущества и недостатки, выбирать тип вертебротомии для оптимальной и безопасной коррекции, планировать протяженность зоны инструментации, определять оптимальный выбор «опорных» точек и траекторий их проведения, контролировать интраоперационные и послеоперационные осложнения.
- в реабилитационной деятельности: оценивать результаты лечения.
- приветствуется подготовка кейсов для коллегиального обсуждения.

II. Требования к содержанию программы Учебный план

«Методики остеотомий позвоночника при деформациях позвоночного столба»

Цель обучения: повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, нейрохирурга, овладение новыми теоретическими знаниями и практическим навыкам мобилизации при деформациях позвоночника.

Категория слушателей: Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация «травматология и орпедии», «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	Сим. курс	Прак. занятия	
1.	Методики остеотомий позвоночника при деформациях позвоночного столба	16	4	6	6	
2.	Итоговый контроль знаний	2	-	-	2	зачет
	Итого:	18	4	6	8	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Методики остеотомий позвоночника при деформациях позвоночного столба»

Цель обучения: повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, нейрохирурга, овладение новыми теоретическими знаниями и практическим навыкам мобилизации при деформациях позвоночника.

Категория слушателей: Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация «травматология и орпедии», «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	Симуляц. курс	Прак. занятия	
1.	Системы фиксации, методики вертебротомии, особенности, преимущества и недостатки, выбор методики и уровня, риски осложнений.	6	2	2	2	-
2.	Обследование больного, составление плана лечения, интерпретация результа-	4	-	2	2	-

	тов. Принципы коррекции SPO, PSO, VCR. Понятия сагиттального и фронтального баланса.					
3.	Прикладная анатомия позвоночного столба, траектории проведения ТП винтов. Техника выполнения SPO, PSO, VCR. Интраоперационные осложнения и пути их преодоления.	6	-	4	2	-
	Итоговая аттестация	2	-	-	2	Зачет
	ИТОГО	18	2	8	8	

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

«Методики остеотомий позвоночника при деформациях позвоночного столба»

Содержание программы

1. Системы фиксации позвоночного столба, методики вертебротомии, особенности, преимущества и недостатки, выбор методики и уровня, риски осложнений.

2. Обследование больного, составление плана лечения, интерпретация результатов. Принципы коррекции SPO, PSO, VCR. 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 позвоночного столба, траектории проведения ТП винтов. Техника выполнения SPO, PSO, VCR. Интраоперационные осложнения и пути их преодоления.

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

Перечень лекций

Лекция 1. Основные методики остеотомий позвоночного столба. Выбор методики и уровня Особенности.

Перечень тем семинарских занятий

Семинар 1. Обследование больного, составление плана лечения, интерпретация результатов. Принципы коррекции SPO, PSO, VCR. Понятия сагиттального и фронтального баланса.

Семинар 2. Важность оценки анамнеза и данных физикального обследования пациента с деформацией позвоночника. Интерпретация результатов для оценки баланса и мобильности позвоночника. Составление плана коррекции и фиксации.

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

Перечень практических занятий и симуляционного курса

Практическое занятие 1 (на муляжах и в операционной): Методика и техника установки опорных точек. Особенности и хитрости.

Практическое занятие 2 (на муляжах и в операционной): Прикладная анатомия позвоночного столба, траектории проведения ТП винтов. Техника выполнения SPO, PSO, VCR. Интраоперационные осложнения и пути их преодоления.

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 для фиксации грудного и поясничного отделов позвоночника, набор инструментов
Клиническое отделение	Негатоскоп, медицинская документация
Операционный блок	Набор инструментария, импланты

Специалист должен знать:

- показания и противопоказания остеотомии позвоночника;
- 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 остеотомий позвоночника, преимущества и недостатки, выбор уровня и типа остеотомий для оптимальной и безопасной коррекции;
- интра- и постоперационные осложнения, меры их профилактики и лечения.

Специалист должен уметь:

- сделать правильный, индивидуальный выбор установки «опорных» компонентов дорсальных систем, уровня и метода остеотомии;
- владеть навыками дорсального доступа и техникой SPO, PSO, VSR;
- выполнить послеоперационное ведение пациента.

IV. Вопросы к зачету

«Методики остеотомий позвоночника при деформациях позвоночного столба»

1. Виды инструментальной фиксации позвоночника.
2. Интерпретация результатов для оценки баланса и мобильности позвоночника. Составление плана коррекции и фиксации.
3. Методики мобилизации позвоночника, их преимущества и недостатки.

4. Выбор типа вертебротомии SPO, PSO, VCR для оптимальной и безопасной коррекции.
5. Планирование протяженности зоны инструментации.
6. Выбор «опорных» точек и траекторий их проведения.
7. 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. Herkowitz H.N. The spine, sixth edition // Elsevier Saunders – 2011 – 2020 p.
4. Holtz A., Levi R. Spinal cord injury // Oxford university press -2010 – 319 p.
5. Patel V.V., Burger E., Brown C.W. Spine Trauma Surgical Techniques // Springer -2010 - 413p.
6. Suchomel P., Choutka O. Reconstruction of Upper Cervical Spine and Craniovertebral Junction // Springer -2011 - 322p.
7. Surgical Management of Spinal Cord Injury // Edited by A.P. Amar // Blackwell Futura – 2007 – 256 p.
8. Vaccaro A. R. Fractures of the cervical, thoracic and lumbar spine // Marcel Dekker, Inc – 2002 – 751 p.
9. Vialle LR, Lenke LG, Cheung KMC. AOSpine Masters Series Volume 4: Adult Spinal Deformities