

# КУРРИКУЛУМ ЦЕНТРА ИЛИЗАРОВА

Современные медицинские технологии: наука, образование, практика

# ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования повышение квалификации врачей травматологов-ортопедов «лечение пациентов с переломами костей кисти с использованием чрескостного остеосинтеза по илизарову»

Базовый уровень обучения (36 часов)

Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. академика Г.А. Илизарова», Курган-2019 г.

федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОТЯНИЯП

Ученым Советом ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздрава России «10» апреля 2019 г. Протокол № 5/19 **УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ФГБУ «РНЦ «ВТО» им. акад.

д.м.н. Губин А.В.\_

« 10 » октября 2019 г. \

Приказ № 316

#### ПРОГРАММА

дополнительного профессионального образования «Лечение пациентов с переломами костей кисти с использованием чрескостного остеосинтеза по Илизарову» (базовый уровень) 36 часов Cocy

Программа ДПО обсуждена на заседании Учебного отдела РНЦ «ВТО» (протокол № 1 от «5 » апреля 2019 г.)

Руководитель учебного отдела д.м.н., профессор

Солдатов Ю.П.

Авторы программы:

Шихалева Н.Г. - д.м.н., руководитель клиники реконструктивно-пластической хирургии и хирургии кисти

#### Рецензенты:

Обухов И.А. - д.м.н., врач травматолог-ортопед ГБУЗ СО «ЦСВМП «Уральский институт травматологии и ортопедии им. В.Д.Чаклина»

Александров Н.М. – д.м.н., Заслуженный изобретатель РФ, врач травматолог-ортопед высшей категории микрохирургического отделения Института травматологии и ортопедии Университетской клиники ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России

#### **АННОТАЦИЯ**

# Программы ДПО (повышение квалификации) «Лечение пациентов с переломами костей кисти с испозованием чрескостного остеосинтеза по Илизарову»

Специальность	Травматология и ортопедия		
Уровень	Базовый		
Контингент	Врачи травматологи-		
	ортопеды		
Форма итоговой аттестации (зачет/экзамен)	Зачет		
Количество зачетных единиц	36		
Количество часов всего, из них:	36		
Лекционные	4		
Семинарские	8		
симуляционные занятия	3		
практические занятия (клинические)	21		
стажировка			

#### 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».

#### І. Общая характеристика программы

## 1.1. Цель реализации программы

**Характеристика подготовки:** программа представляет собой комплекс нормативнометодической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки.

Основная цель подготовки по программе – повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, овладение новыми техническими и организационными знаниями, совершенствование существующих навыков в области чрескостного остеосинтеза кисти с применением минификсатора Илизарова. Прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готовым к профессиональной деятельности в качестве врача ортопедатравматолога, выполнять остеосинтез минификсаторами Илизарова костей кисти при

переломах самостоятельно в медицинских организациях независимо от их организационноправовых форм.

**Задачи:** овладение теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для самостоятельной работы в качестве врача травматолога-ортопеда; овладение теоретическими знаниями и практическим навыкам выполнения остеосинтеза минификсаторами Илизарова костей кисти при их переломах.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

- расширение знаний в области улучшения качества медицинской помощи в работе врача: травматолога-ортопеда;
- возможность получить бесценный практический опыт в вопросах лечения пациентов с переломами костей кисти, профилактике осложнений, изучении возможных ошибок и осложнений
- совершенствование знаний и навыков по оказанию травматолого-ортопедической помоши пациентам с патологией кисти
- овладение высокотехнологичными медицинскими методиками в травматологии
- 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 потравматологии и ортопедии

#### 1.4. Нормативный срок освоения программы

**36 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 обучения- 5 дней, 7,2 часа в день

# 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

Врач травматолог-ортопед обретает или совершенствует в течение курса следующие функции:

- <u>в диагностической деятельности:</u> способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования при повреждениях и заболеваниях костей кисти; использовать знания анатомических и физиологических основ, основные методики клинико-рентгенологического обследования и оценки состояния пациентов для своевременной диагностики повреждений и заболеваний костей кисти.
- <u>в лечебной деятельности:</u> способность и готовность назначать травматологоортопедическим пациентам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;
- в реабилитационной деятельности: способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических

больных, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, массажа и физиотерапии.

# II. Требования к содержанию программы Учебный план

«Лечение пациентов с переломами костей кисти с испозованием чрескостного остеосинтеза по Илизарову»

<u>Цель обучения:</u> повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, овладение новыми техническими и организационными знаниями, совершенствование существующих навыков в области лечения больных с переломами костей кисти.

<u>Категория слушателей:</u> Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация по оропедии, травматологии

Срок обучения: 1 неделя (36 часов).

Форма обучения: очная

**Режим занятий**: 7,2 часа в день.

<u>Виды учебных занятий:</u> лекции, семинарские занятия, симуляционные занятия, клинические (практические занятия).

№	Наименование разделов	Всего	В том числе				Форма
		часов	лекц.	семин.	симул.	клинич.	контроля
				занят.	занят.	занят.стажировка	
1.	Лечение пациентов с	36	4	8	3	21	зачет
	переломами костей						
	кисти с испозованием						
	чрескостного						
	остеосинтеза по						
	Илизарову						

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

# «Лечение пациентов с переломами костей кисти с испозованием чрескостного остеосинтеза по Илизарову»

<u>Цель обучения:</u> повышение уровня квалификации травматолога-ортопеда, овладение новыми техническими и организационными знаниями, совершенствование существующих навыков в области лечения пациентов с переломами костей кисти с испозованием чрескостного остеосинтеза по Илизарову.

<u>Категория слушателей:</u> Врачи с базовыми специальностями высшего медицинского образования: специализация по оропедии, травматологии

Срок обучения:1 неделя (36 часа).

Форма обучения: очная.

Режим занятий: 7,2 часа в день.

**<u>Виды учебных занятий:</u>** лекции, семинарские занятия, симуляционные занятия, клинические (практические занятия).

№	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе			Форма	
		часов	лекц.	семин.	симул.	клинич.	контроля
				занят.	занят.	занят.	
1.	Лечение пациентов с	36	4	8	3	21	зачет
	переломами костей кисти с						
	испозованием чрескостного						
	остеосинтеза по Илизаров						
1.1	Общие вопросы лечения больных	12	3	2	-	7	
	с травмой кисти						
	-						
1.2	Компрессионно-дистракционный	4,5	0,5	2	-	2	
	остеосинтез в лечении						
	повреждений кисти						
1.3	Классификация повреждений	17,5	0,5	2	3	12	
	кисти и виды хирургических						
	операций						
	Зачет	2	_	2	_	_	

#### УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

# «Лечение пациентов с переломами костей кисти с испозованием чрескостного остеосинтеза по Илизарову»

# 1. Общие вопросы лечения больных с травмой кисти.

История развития хирургии кисти в мире и на территории РФ. Современное положение организации помощи больным с патологией кисти в РФ. Нормативные документы.

Организация службы оказания медицинской помощи больным с переломами костей кисти в РНЦ «ВТО» им.акад. Г.А. Илизарова. Структура РНЦ «ВТО» им.акад. Г.А.Илизарова.

Анатомия кисти. Иннервация, кровоснабжение, сухожилия, мышцы, кости, кожа.

Классификация травм кисти. Оценка тяжести травмы.

Обследование пациентов с травмой кисти. Особенности проведения первичной хирургической обработки.

Обезболивание.

Принципы работы с минификсатором Илизарова.

Способы устранения различных видов смещений костных фрагментов.

Особенности лечения сочетанной травмы кисти.

Пред и после операционное ведение пациентов.

Сведения о скелете, суставах кисти. Локализация сухожилий сгибателей и разгибателей кисти и пальцев. «Блоки» сухожилий сгибателей. Магистральные сосудисто-нервные пучки. Глубокая и поверхностная артериальная ладонные дуги. Костно-фасциальные туннели и мышечно-фасциальные футляры. «Запретная» зона ладони. Фиброзные влагалища сухожилий сгибателей пальцев кисти. «Анатомическая табакерка». Пространство Пирогова. Группы мышц. Понятие о лучах кисти. Функции кисти.

Виды оперативных вмешательств на кисти. Особенности проведения оперативных вмешательств на кисти. Хирургический инструментарий. Обескровливание сегмента. Ведение раннего послеоперационного периода.

Анамнез. Клинический осмотр. Ангулометрия. Виды захватов кисти: крючковый, плоскостной, щипковый, цилиндрический, шаровой, межпальцевой. Тестирование изолированной функции сухожилий глубокого и поверхностного сгибателей пальцев. Чувствительность кисти. Рентгенологическое исследование. Виды рентгенологических укладок. Специальные методы исследования (электромиография, реография, нингидриновая проба, термометрия, эстезиометрия).

Проводниковая анестезия: блокада плечевого сплетения по Куленкампфу, надключичным, подмышечным доступом. Инфильтрационная анестезия на уровне карпального канала по А.М. Волковой. Анестезия пальцев кисти по Лукашевичу. Внутрикостная анестезия. Внутривенная регионарная анестезия. Общее обезболивание (наркоз).

## 2. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в лечении повреждений кисти.

История вопроса (аппараты Волкова-Оганесяна, А.Н. Горячева с соавт., Ю.Ю. Колонтая с соавт., В.Ф. Коршунова с соавт., М.В. Андрусона с соавт. и др.).

Минификсатор Г.А. Илизарова для остеосинтеза коротких трубчатых костей. Спицевые и стержневые аппараты. Классификация аппаратов по степени замкнутости опор и их расположению. Фиксационные варианты компоновки. Остеосинтез: компрессионный, нейтральный, дистракционный.

#### 3. Классификация повреждений кисти и виды хирургических операций.

Классификация повреждений кисти по тяжести, характеру и причинам травмы (И.Г. Гришин, В.В. Азолов, Н.М. Водянов, 1985). Зоны повреждения сухожилий: сгибателей по Е. Паневой-Холевич, сгибателей и разгибателей пальцев кисти по А.М. Волковой. Классификация глубоких ранений запястья и нижней трети предплечья по А. Kumar-Kempelingaiah et al. (2003).

Остеосинтез (чрескостный, накостный, кортикальный, интрамедуллярный). Диафиксация, трансфиксация перелома спицами. Трансартикулярное проведение спиц. Первичный артродез.

Переломы фаланг пальцев, пястных костей (субкапитальные, диафизарные, основания пястных костей). Вне- и внутрисуставные переломы основания I пястной кости (Беннета, Роланда, Винтерштайна). Переломы костей запястья.

Техническое описание минификсаторов Илизарова для остеосинтеза коротких трубчатых костей. Показания к чрескостному остеосинтезу аппаратом Илизарова. Предоперационная подготовка. Обезболивание. Общие принципы чрексостного остеосинтеза аппаратом Илизарова.

Переломы костей запястья. Применение костной пластики и микрохирургической техники при лечении переломов ладьевидной кости кисти. Винты Герберта.

Классификация открытых переломов по А.М. Волковой, по Gustilio-Anderson. Первичная хирургическая обработка ран. Виды ПХО: ранняя, отсроченная, поздняя. Двухэтапное лечение свежих открытых ран кисти (первично-отсроченная обработка раны). Уровни дефектов сегментов пальцев кисти. Профилактика столбняка. Первичный остеосинтез при открытых

переломах пястных костей и фаланг пальцев. Аппарат Илизарова для мелких трубчатых костей кисти (рег.№ 81/823-53). Общие правила проведения спиц и монтажа аппарата.

Классификация (по срокам, по локализации, по механизму смещения). Экстренное оказание помощи. Тактика при свежих, несвежих и застарелых вывихах. Вправление вывиха, техника закрытой репозиции. Показания к оперативному вправлению вывихов. Перилунарный вывих кисти, механогенез, клиника, рентгендиагностика.

Особенности первичной хирургической обработки. Принцип сберегательного лечения. Первичная кожная пластика. Первичная костная пластика. Первичный остеосинтез. Хирургическая такта в отношении шва сухожилий сгибателей пальцев кисти. Профилактика инфекции.

#### Перечень лекций

**Лекция 1**. Организация службы оказания медициской помощи больным с переломами костей кисти в РНЦ «ВТО» им.акад. Г.А.Илизарова. Анатомия кисти. Иннервация, кровоснабжение, сухожилия, мышцы, кости, кожа.

Лекция 2. Классификация травм кисти. Оценка тяжести травмы.

Лекция 3. Обследование пациентов с травмой кисти. Обезболивание.

Лекция 4. Особенности проведения первичной хирургической обработки.

Лекция 5. Принципы работы с минификсатором Илизарова.

Лекция 6. Способы устранения различных видов смещений костных фрагментов.

**Лекция 7.** Особенности лечения сочетанной травмы кисти. Пред и после операционное ведение пациентов.

## Перечень тем семинарских занятий

Семинар 1. Анатомия кисти. Иннервация, кровоснабжение, сухожилия, мышцы, кости, кожа.

Семинар 2. Обследование пациентов с травмой кисти. Обезболивание.

Семинар 3. Особенности проведения первичной хирургической обработки.

Семинар 4. Принципы работы с минификсатором Илизарова.

Семинар 5. Способы устранения различных видов смещений костных фрагментов.

Семинар 6. Особенности лечения сочетанной травмы кисти. Пред и после операционное ведение пациентов.

Семинар 7. Зачет

## Перечень симуляционных занятий

Симуляционное занятие 1. Проведение первичной хирургической обработки раны кисти

Симуляционное занятие 2. Выполнение закрытого остеосинтеза костей кисти

Симуляционное занятие 3. Выполнение открытого остеосинтеза костей кисти

#### III. Требования к результатам освоения программы

Организационно-педагогические условия реализации программы (учебнометодическое 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 костей, станок для симуляции оперативного вмешательства для них, дрель, минификсаторы Илизарова, набор инструментов для остесинтеза
Клиническое отделение	Негатоскоп, медицинская документация
Операционный блок	Набор хирургического инструментария, минификсаторы Илизарова, набор инструментов для остесинтеза

#### Специалист должен знать:

- 1. Правила проведения спиц и фиксации их в минификсаторе Илизарова.
- 2. Биомеханическое обоснование чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза аппаратом Илизарова.
- 3. Минификсатор и аппарат Илизарова. Конструктивные особенности. Характеристика деталей и узлов. Технические данные.
- 4. Схемы проведения спиц на фалангах пальцев кисти, пястных костей, костей запястья и дистальных отделов костей предплечья.
- 5. Клинические и рентгенологические критерии для прекращения фиксации аппаратом.
- 6. Приемы устранения смещений (угловых, ротационных, по ширирне идлине в аппарате Илизарова).
- 7. Чрескостный компрессионно-дистракционный остеосинтез при лечении внутрисуставных переломов трубчатых костей кисти миниаппаратом Илизарова.
- 8. Переломы костей запястья.
- 9. Лечение переломов основания I пястной кости.
- 10. Лечение субкапитальных переломов пястных костей.
- 11. Послеоперационное ведение пациентов.
- 12. Ошибки и осложнения в лечении больных с переломами костей кисти.

#### Специалист должен уметь:

- Определить показания и противопоказания к остеосинтезу костей кисти
- Выполнить проводниковую анестезию на кисти
- провести полноценную предоперационную подготовку пациента;
- владеть навыками различных видов остеосинтеза костей кисти, в том числе и с использованием минификсатора Илизарова
- владеть навыками устранения смещений костных фрагментов
- выполнить послеоперационное ведение пациента, выполнить демонтаж аппарата Илизарова

#### IV РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. Белоусов А.Е. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. СПб., 1998.
- 2. Остеосинтез закрытых неоскольчатых переломов коротких трубчатых костей кисти: мед. технология / МЗ РФ, ФГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова; сост.: В. И. Шевцов, М. Ю. Данилкин, Н. Г. Шихалева, Д. А. Шабалин, А. С. Неретин, Д.Е. Тягунов. Курган, 2007. –34 с.
- 3. Применение аппарата Илизарова при переломах коротких трубчатых костей: пособие для врачей / М РФ, РНЦ «ВТО»; сост.: С. И. Швед, Ю. М. Сысенко, С. И. Новичков. Курган, 1997.-27 с.
- 4. Ашкенази А.И. Хирургия кистевого сустава. М., Медицина, 1990. 352 с.
- 5. Усольцева Е.В., Машкара К.И. Хирургия повреждений и заболеваний кисти. Л., 1975.
- 6. Нельзина З.Ф., Чудакова Т.Н. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти. Минск, 1994. 239 с.
- 7. Волкова А.М. Хирургия кисти. В 3-х т. Том 1. Екатеринбург, 1991. 304 с. Том 2. Екатеринбург, 1993. 256 с. Том 3. Екатеринбург, 1995. 208 с.
- 8. Аббуд, Хассан Мухамед. Лечение открытых вывихов и переломовывихов фаланг пальцев кисти = Treatment of open dislocations and dislocations fractures of digital phalanges : автореф. дис. канд. мед. наук :14.00.22 / Рос. гос. мед. ун-т. М, 1995. 18.
- 9. Азолов, В. В. Основные принципы и тактика оказания помощи больным с тяжелой травмой кисти / В. В. Азолов, И. К. Карева, Н. Л. Короткова // Ортопедия, травматология и протезирование. -1990. №12. С. 6-9.
- 10. Байтингер, В. Ф. Алгоритм оказания помощи при открытых травмах кисти : сб. тез. I съезда травматологов-ортопедов Кыргызстана с участием зарубежных специалистов / В. Ф. Байтингер, В. И. Серяков, А. И. Цуканов // Центрально-Азиатский Медицинский Журнал. 2006. Т. XII, Приложение 3. С. 196-197.
- 11. Бахтиозин Ф.Ш. Лечение тяжелых повреждений кисти // Лечение повреждений и заболеваний кисти: Сб. науч. трудов. Л., 1981. С. 16-18.
- 12. Белоусов А.Е. Пластическая, реконструктивная и эстетическая хирургия. // СПб., Гиппократ, 1998. —744 с. Ил.
- 13. Белоусов, А. Е. О классификации открытых повреждений кисти = Classification of the open hand injuries. 67-69 // Ортопедия, травматология и протезирование. 1989. №7. С. 67-69.
- 14. Богов, А.А. Васкуляризованная пластика осевыми и островковыми лоскутами в лечении сочетанных повреждений длинных пальцев кисти / А.А. Богов, Р.И. Муллин // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2003. № 4. С. 37 44.
- 15. Бугаев, Д.А. Ошибки квалифицированной медицинской помощи больным с открытыми травмами кисти (по материалам районных больниц Ставропольского края) / Д.А. Бугаев, А.А. Воротников // Современные технологии в травматологии, ортопедии: Ошибки и осложнения профилактика, лечение: Сб. тез. междунар. конгр. М., 2004. С. 28.
- 16. Бугаев, Дмитрий Александрович. Организация хирургической помощи и реабилитационно-восстановительного лечения больных с открытыми травмами кисти в условиях районной больницы : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : код спец. 14.00.22 /Бугаев Д. А. ; [ГОУ ВПО Ставроп. гос. мед. акад.].- Ростов-на-Дону, 2006. 23 с. : ил ; 20. см.
- 17. Вакарчук, И. Г. Принципы лечения открытых повреждений кисти / И. Г. Вакарчук // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности : тез. докл. 1 междунар. конгр. М., 2007. С. 277-278.
- 18. Васильев С. Ф., Припко В. Г., Косенко Л. П. Ошибки в диагностике, лечении и экспертизе трудоспособности при травме кисти. // Вести, хирургии им. И. И. Грекова 1982;

- (128), Т. 1. С. 143-144. Вести, травматол. и ортопед, им. И. Н. Приорова 1994; Т. 1. Т. 22-24.
- 19. Васильев, С. Ф. Открытые тяжелые повреждения кисти и способы их лечения : автореф. дис...д-ра мед. наук. M., 1988. 23c.
- 20. Васильев, С. Ф. Открытые тяжелые повреждения кисти и способы их лечения = Open severe hand injuries and methods of treatment thereof : автореф. дис. д-ра мед. наук :14.00.22 / Центр. ин-т травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. М, 1988. -. 21-23 с.
- 21. Владимирцев, О. В. Отсроченная хирургическая обработка открытых повреждений кисти : (Клинико-эксперим. исслед.) : автореф. дис. д-ра мед. наук :14.00.22 / ЦНИИ травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. М, 1987. 36. 31-33 (18 назв.).
- 22. Водяное Н. М., Афанасьев Л. М. Класификация и лечение сдавления кисти.// Ортопедия, травматология и протезирование. 1985. № 11. С. 22-25.
- 23. Волкова А. М. Хирургия кисти // Екатеринбург: ИПП Уральский рабочий, 1991. Т. 1. 304 с.
- 24. Гармаев, А. Ш. Комплексное лечение открытых переломов и вывихов фаланг пальцев кисти, осложненных гнойно- воспалительным процессом : Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук : Код спец. 14.00.27 / Гармаев А. Ш. ; ГОУ ВПО "Рос. гос. мед. ун-т МЗ Рос. Федерации". М., 2004. 23 с. ; 21 см. Библиогр.: с. 23 (13 назв.).
- 25. Губочкин Н. Г. Восстановительные операции на сухожилиях поверхностных и глубоких сгибателей пальцев при травмах в «критической» зоне кисти. Автореф. дисс.... канд. мед. наук Л., 1987. 26с.
- 26. Губочкин Н. Г. Реабилитация при боевых повреждениях кисти и пальцев // Актуальные вопросы реабилитации военнослужащих, получивших боевые травмы и ранения / сборник докладов и научных сообщений Всеармейской научно-практической конференции. СПб., 1996. С. 41-45.
- 27. Губочкин, Н. Г. Ошибки и осложнения при повреждениях кисти // Человек и его здоровье. Травматология, ортопедия, протезирование, биомеханика, реабилитация инвалидов : материалы конгр. СПб., 1997. С. 245-246.
- 28. Данилов А. А. Хирургическое лечение травмы кисти и ее последствий у детей (клинико-эксперимент. исслед.): автореф. дис... д-ра мед. наук/ А. А. Данилов. Киев, 1992. 35 с.
- 29. Дейкало В. П. Клинико-статистические аспекты травм, последствий, повреждений и заболеваний кисти: автореф. дис... канд. мед. наук/ В. П. Дейкало. М.,1990.-14 с.
- 30. Дейкало В. П. Осложненные повреждения кисти и их исходы // У съезд травматологовортопедов Белорус. ССР: материалы съезда. Гродно, 1991.- С. 135.
- 31. Дейкало В. П. Цели и задачи медицинской реабилитации(MP) при повреждениях кисти / В. П. Дейкало // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности : тез. докл. І междунар. конгр. М., 2007. С. 318.
- 32. Дифференциальная диагностика костных и мягкотканных повреждений кисти / Ж. В. Аюпов и др. // Травматология, ортопедия, восстановительная хирургия : материалы юбил. науч.-практ. конф.- Казань, 1997.- С. 77-78.
- 33. Кисель, Д. А. Хирургия кисти : повреждения сгибательного аппарата / Д. А Кисель, И. О. Голубев // Избранные вопросы пластической хирургии. 2004. Т. 1, №11 56с.
- 34. Колонтай Ю. Ю. с соавт. Открытые повреждения кисти. Киев: Здоровья, 1983. 160 с.

- 35. Комаров, Сергей Петрович. Комплексное лечение открытых многокомпонентных повреждений кисти : автореф. дис. канд. мед. наук :14.00.22 / Башк. гос. мед. ун-т. Уфа, 2000. 17 : ил. 16-17.
- 36. Комплексная оценка поврежденной кисти с позиции врача-реабилитолога / А. В. Новиков и др. // Анналы травматологии и ортопедии. 1997.- №3-4.- С. 36-42.
- 37. Комплексная реабилитация как один из путей дальнейшего улучшения исходов лечения пострадавших с травмами кисти / А.В. Борзых, А.В. Кравченко, Ю.Б. Шакалов и др. // Травма. -2002. T. 3, № 4. C. 395-397.
- 38. Копенкин, С. С. О причинах развития раневой инфекции при открытых травмах кисти = Risk factors of wound infection in open injuries of the hand. Днепропетровск. 21 // Тезисы докладов республиканской научно-практической конференции " Травма кисти, первая помощь и реабилитация больных", г. Днепропетровск,  $1992 \ \Gamma = Abstracts$  of papers of Republican scientific conference on hand injury first aid and rehabilitation of patients. Днепропетровск,  $1992 \ C. 21$ .
- 39. Копенкин, С. С. Тактические вопросы профилактики раневой инфекции при открытых повреждениях кисти = Tactical problems in prevention of wound infection in open injuries of the hand. СПб. 33-35 // Патология кисти = Hand diseases. Diagnosis, treatment and rehabilitation : ( Диагностика, лечение и реабиллитация) : Сб. науч. тр. СПб, 1994. С. 33-35.
- 40. Копёнкин, С. С. Профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений при открытых повреждениях кисти: автореф. дис...канд. мед. наук.- М., 1987.-25 с.
- 41. Кузьменко В. В., Айзенштейн Е. С., Лазарев А. А., Скорогля-дов А В. Рентгенологический атлас патологии кисти. М.: Медицина, 1987.
- 42. Купатадзе Д.Д., Полозов Р.Н., Долбашвили Г.И. Хирургическое лечение переломов кисти у детей // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: Сб. тезисов. М., 2001. С. 341-342.
- 43. Куринный, И. Н. Хирургическое лечение последствий сочетанных травм кисти / И. Н. Куринный, С. С. Страфун // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации повреждений и заболеваний кисти: тез. докл. 2-й юбил. науч.- практ. междунар. конф. М., 2005.- С. 322-324.
- 44. Лечение открытых обширных повреждений и разрушений кисти / В.В. Кузьменко, В.Ф. Коршунов, А.А. Лазарев и др. // Новые решения актуальных проблем в травматологии и ортопедии: Избранное к 70-летию основания кафедры. Учебн. пособие для студентов, интернов, ординаторов, аспирантов, врачей. М., 2001. С. 91-94.
- 45. Лечение открытых обширных повреждений и разрушений кисти : Метод. рекомендации / МЗ СССР. Гл. упр. лечеб.-профилакт. помощи; Разраб. 2-ой Моск. гос. мед. ин-т им. Н. И. Пирогова; Сост.: Кузьменко В. В. и др. утв. 11.01.90. М, 1990. 9 с.
- 46. Лечение переломов и дефектов трубчатых костей кисти по методу Илизарова: метод. письмо/ МЗ РСФСР. Казан. филиал ВКНЦ "ВТО"; сост.: Г. Г. Неттов. Казань, 1991. 11 с.
- 47. Лечение переломов трубчатых костей кисти с применением тракционных методов остеосинтеза / Д.Г. Наконечный, Л.А. Родоманова, Г.И. Нетылько и др.// Травматол. и ортопед. России.-2008.-№2-Прил.-С.51.
- 48. Макажанов, Х. Ж. Комплексное лечение и реабилитация больных с травмой кисти // Комплексное лечение больных с повреждениями и заболеваниями костей, суставов и полостных органов.- Алма-Ата, 1987. С. 183-187.

- 49. Макарьин А. С. Профилактика и лечение инфекционных осложнений открытых повреждений кисти у рабочих судоремонтной промышленности на этапе амбулаторной помощи: автореф. дис... канд. мед. наук/ А. С. Макарьин. Архангельск, 1990. 17 с.
- 50. Медицинская реабилитация больных с последствиями сочетанных травм кисти / С.Д. Дорогань, В.С. Овечкин, А.М. Бойко, В.Б. Макаров // Ортопед. травматол. -2003. № 1. С. 132-134.
- 51. Накостный остеосинтез в лечении больных с открытыми и закрытыми переломами трубчатых костей кисти / О.А. Якушин, Л.М. Афанасьев, А.В. Козлов, Е.В. Молочков // 13 научно-практическая конференция SICOT: Тез. докл. СПб., 2002. С. 185.
- 52. Накостный остеосинтез в лечении больных с переломами трубчатых костей кисти / О.А. Якушин, Л.М. Афанасьев, А.В. Козлов, Е.В. Молочков // VII съезд травматологов-ортопедов России: Тез. докл. Т. 2. Новосибирск, 2002. С. 169-170.
- 53. Неверов, В. А. Использование аппарата Г. А. Илизарова в амбулаторной практике лечения больных с переломами трубчатых костей кисти / В. А. Неверов, М. И. Дадалов, В. М. Чубарова // Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности: тез. докл. 1 междунар. конгр. М., 2007. С. 288-289.
- 54. Некоторые вопросы лечения травматических повреждений кисти / К. Б. Мятиев, А. К. Захаров, А. А. Пенаев, Э. В. Зорин // Вопросы неотложной хирургии и травматологии : тез. докл. науч.-практ. конф.- Ашхабад, 1989. С.38-39.
- 55. Нелъзина 3. Ф. и др. Первичные восстановительные операции при открытых повреждениях кисти и пальцев // Вестн.хирургии им. И. И. Грекова. 1979. Т. 123.— №11. С. 108-111.
- 56. Нельзина 3. Ф. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти и пальцев.— M., 1980. C 45-90.
- 57. Нельзина З.Ф., Козюков В.Г. Хирургическая реабилитация больных с последствиями тяжелых травм кисти // Лечение повреждений и заболеваний кисти: Сб. науч. трудов. Л., 1981. С. 54-57.
- 58. Нельзина З.Ф., Чудакова Т.Н. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти. М.: Наука и техника, 1994.- 239с.
- 59. Неттов  $\Gamma$ .  $\Gamma$ . Комплексное восстановительное лечение сочетанной травмы кисти и ее последствий: автореф. дис... д-ра мед. наук /  $\Gamma$ .  $\Gamma$ . Неттов. Самара, 1992. 31 с.
- 60. Неттов Г. Г. Ошибки, осложнения при лечении сочетанных травм кисти и пальцев // Вестн.хирургии им. И. И. Грекова. 1984. —Т. 133. № П.—С. 128-132.
- 61. Неттов, Г. Г. Профилактика раневой инфекции при открытой травме кисти = Wound infection prophylaxis in open hand injury. 214-216 // Казан. мед. журн. 1991. Т.72. №3. С. 214-216. 216 (4 назв.).
- 62. Николенко В, К. Лечение огнестрельных ранений кисти. // Вести, травматологии иортопедии им. И. Н. Приорова. 1994. N 1. С. 18-22.
- 63. Николенко В. К. Первично-восстановительное и реконструктивное лечение раненых с огнестрельными повреждениями кисти при ведении боевых действий в Афганистане. Дис. ...докт. мед. наук. М., 1992. 436с.
- 64. Новиков А. В. Методологические основы реабилитации больных с последствиями травм и заболеваний кисти: автореф. дис... д-ра мед. наук/ А. В. Новиков; ГУ НИИТО МЗ РФ. Н. Новгород, 2003. 38 с.

- 65. Новиков А. В. Реабилитация больных с переломами костей кисти в амбулаторных условиях: автореф. дис... канд. мед. наук/ А. В. Новиков; МЗ РСФСР. Горьков. мед. ин-т. Горький, 1987. 15 с.
- 66. Новичков С. И. Применение штопорообразной спицы с переменным шагом при лечении переломов костей кисти/ С. И. Новичков, Ю. М. Сысенко //Материалы XXVI науч.-практ. конф. врачей Курган. области. Курган, 1993. С. 97-99.
- 67. О'БрайенБ. Микрососудистая восстановительная хирургия: пер. с англ.— М.: Медицина, 1981.— 422 с., ил.
- 68. Обухов, И. А. Лечение открытых переломов и вывихов длинных костей кисти. 9-11 // Ортопедия, травматология и протезирование. 1990. №12. С. 9-11. 11 (2 назв.). ISSN 0030-5987.
- 69. Оказание специализированной помощи больным с открытыми травмами кисти в условиях хирургических и травматологических отделений районных больниц : учеб.-метод. пособие по спец. 14.00.22 травматология и ортопедия для студентов ст. курсов мед. вузов, врачей-интернов, клинич. ординаторов, слушателей ФПО / МЗ РФ, Ставроп. гос. мед. акад. ; [Сост.: Воротников А. А. и др.]. Ставрополь : СтГМА, 2004. 52 с. : ил. ; 21 см. Без. тит. л. Описано по обл. Библиогр.: с. 52 (14 назв.). І. Воротников, Александр Анатольевич, сост. ІІ. Ставропольская государственная медицинская академия.
- 70. Основные принципы лечения тяжелых повреждений кисти и пальцев // Ортопедия, травматология и протезирование. 1980. № 4. С. 1- 6.
- 71. Основные принципы этапного лечения больных с травмой кисти: метод. рекомендации/ МЗ РСФСР. Казан. НИИТО; сост.: Т. П. Розовская. Казань, 1984. 12 с.
- 72. Особенности остеосинтеза фаланг пальцев при лечении острых травм кисти у больных детского возраста = Peculiarities of finger phalanges osteosynthesis in treatment of children suffering from injuries of hand. 7-9 // Мед. Новости Грузии = MEDITSINSKIE NOVOSTI GRUZII. 2001. №6. С. 7-9.
- 73. Остеосинтез переломов трубчатых костей кисти аппаратом Г.А. Илизарова: материалы международ. науч.-практ. конф. "Актуальные вопросы травматологии и ортопедии на современном этапе" (1-2 ноября 2007 г., г. Алматы)/ М. Ю. Данилкин, Н. Г. Шихалева, Д. Е. Тягунов, Д. А. Шабалин //Травматол. жэне ортопед.. 2007. Т. 2, № 2 (Спец. выпуск). С. 53-54.
- 74. Ошибки при лечении больных с открытыми повреждениями кисти = Therapeutic errors in patients with open injury of hand. 47-48 // Мед. курьер. 1991. №4. С. 47-48. 48 (5 назв.). ISSN 0513-8728.
- 75. Панцулая Г. Е. Экстренная и отсроченная микрохирургическая аутоментопластика в лечении тяжелых повреждений предплечья и кисти. // Хирургия. 1992. №2. —С. 143-144.
- 76. Плетиков, Сергей Михайлович. Структурное моделирование и управление лечебновосстановительным процессом при открытых повреждениях кисти: автореф. дис. канд. мед. наук: 05.13.09 / Воронеж. гос. техн. ун-т. Воронеж, 2000. 17: ил. 16-17 (8 назв.).
- 77. Бландинский, В. Ф. Восстановление функции кисти после сочетанных повреждений сухожилий сгибателей, нервов и артерий дистального отдела предплечья у детей // Ортопедия, травматология и протезирование. − 1989.- №1.- С. 7-9.
- 78. Розовская Т. П., Неттов Г. Г. Исходы лечения открытых повреждений кисти и пальцев // Сов.медицина. 1989. —№12. —С. 98-101.

- 79. Сберегательная тактика при открытых повреждениях кисти и пальцев / В. В. Никитин и др. // YI съезд травматологов-ортопедов России : тез. докл. Н. Новгород, 1997. С. 229.
- 80. Слободчиков, М. Е. Лечение открытых повреждений кисти / М. Е. Слободчиков, М. А. Касымов // Комплексное лечение больных с повреждениями и заболеваниями костей, суставов и полостных органов. Алма-Ата, 1987. С. 128-131.
- 81. Сысенко Ю. М. Лечение больных с переломами трубчатых костей кисти методом чрескостного остеосинтеза/ Ю. М. Сысенко, С. И. Швед //Гений ортопедии. 2000. №: 4. C.41-45.
- 82. Сысенко Ю. М. Множественные переломы трубчатых костей кисти и их лечение методом чрескостного остеосинтеза/ Ю. М. Сысенко, Д. В. Глухов //Гений ортопедии. 2003.  $\mathbb{N}$  2. C.95-96.
- 83. Сысенко Ю. М. Чрескостный остеосинтез мини-аппаратом Илизарова при лечении больных с переломами трубчатых костей кисти/ Ю. М. Сысенко, Д. В. Глухов //Гений ортопедии. 2002. N 4. C.32-37.
- 84. Травмы предплечья с повреждением магистральных артерий Дуданов И.П., Сидоров В.Н., Ижиков Ю.А., Серов А.М. Вестник хирургии им.И.И.Грекова1999.-N 2.-C.31-35
- 85. Ультрасонографическая диагностика повреждений и заболеваний мягких тканей кисти и предплечья [Текст] / И. Г. Чуловская [и др.] // Лечение травм верхней конечности и их последствий: материалы науч. -практ. конф. Киев, 2007. С. 135-136.
- 86. Урманов А. Микрохирургическое лечение сочетанных травм конечностей //Мед.журнал Узбекистана. 1992. (4).—С. 30-32.
- 87. Усолъцева Е. В., Мошкара К. И., Хирургия заболеваний и повреждений кисти. Л.: Медицина, 1986. 352 с.
- 88. Фоминых, А.А. Применение аппаратов наружной фиксации в современной хирургии кисти / А.А. Фоминых, А.Н.' Горячев // Гений ортопедии.-2000.-№4.-С.60-65.
- 89. Чрескостный остеосинтез в хирургии кисти у детей/ В. И. Шевцов, С. И. Швед, Ю. М. Сысенко, Т. Е. Козмина, М. Г. Знаменская //Профилактика, диагностика и лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей: материалы Всерос. науч.-практ. конф. дет. ортопедов-травматологов. СПб., 1995. С. 140-141.
- 90. Чрескостный остеосинтез металлическими спицами переломов пястных костей и фаланг кисти: метод, рекомендации / НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, ІІ МОЛГМИ им. Н.И. Пирогова; сост.: В.П. Охотский, М.В. Громов, В.М. Панфилов и др.-М., 1976.-12 с.
- 91. Чубарова, В.М. Амбулаторное лечения больных с переломами трубчатых костей кисти : автореф. дис... канд. мед. наук / В.М. Чубарова. СПб., 2006. 22с.
- 92. Швед С. И. К вопросу о трансартикулярной фиксации спицами Киршнера переломов костей кисти/ С. И. Швед, Ю. М. Сысенко //Гений ортопедии. 1996. №: 2-3. С.104
- 93. Швед С. И. Применение мини-аппарата Илизарова при лечении повреждений кисти/ С. И. Швед, Ю. М. Сысенко, С. И. Новичков //Проблемы травматологии и ортопедии: материалы науч.-практ. конф. травматологов-ортопедов Ханты-Мансий. автономного округа. Сургут, 1998. С. 69-74.
- 94. Швед С. И. Применение минификсатора Илизарова в хирургии кисти/ С. И. Швед, Ю. М. Сысенко //Материалы XXVII науч.-практ. конф. врачей Курган. обл.. Курган, 1995. С. 170-172.
- 95. Швед С. И. Применение мини-фиксатора Илизарова при лечении переломов костей кисти/ С. И. Швед, Ю. М. Сысенко, С. И. Новичков //Клиника и эксперимент в травматологии и

- ортопедии: тез. докл. юбил. науч. конф. НИЦТ "ВТО", 26-28 янв. 1994 г.. Казань, **1994**. С. 125-126.
- 96. Швед С. И. Применение минификсатора Илизарова при лечении переломов костей кисти у детей/ С. И. Швед, Ю. М. Сысенко, С. И. Новичков //Актуальные вопросы лечения заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей: материалы Всерос. науч. практ. конф.. СПб., **1994**. С. 207-208.
- 97. Швед С. И. Чрескостный остеосинтез минификсатором Илизарова при переломах костей кисти: Реф. докл. итоговой науч. сессии РНЦ "ВТО"/ С. И. Швед, Ю. М. Сысенко //Гений ортопедии. 1996. №: 1... С.94.
- 98. Шевцов В. И. Общие принципы лечения больных с открытой травмой кисти в РНЦ "ВТО" им. акад. Г.А. Илизарова: материалы международ. науч.-практ. конф. "Актуальные вопросы травматологии и ортопедии на современном этапе" (1-2 ноября 2007 г., г. Алматы)/ В. И. Шевцов, И. И. Мартель, Н. Г. Шихалева //Травматол. жэне ортопед.. 2007. Т. 2, № 2 (Спец. выпуск). С. 216-217.
- 99. Шевцов В. И. Тактика лечения открытой травмы кисти в РНЦ "ВТО" им. акад. Г.А. Илизарова/ В. И. Шевцов, И. И. Мартель, Н. Г. Шихалева //Современные технологии диагностики, лечения и реабилитации при повреждениях и заболеваниях верхней конечности: тез. докл. I международ. конгресса. М., **2007**. С. 293-294.
- 100. Шихов, А. А. Лечение осложненных повреждений кисти / А. А. Шихов и др. // У съезд травматологов-ортопедов Белорус. ССР: материалы съезда. Гродно, 1991. С. 141.
- 101. Шихов, Александр Алексеевич. Лечение открытых переломов пальцев кисти : автореф. дис. канд. мед. наук :14.00.22 / Перм. гос. мед. ин-т. Пермь, 1988. 18. 18 (5 назв.).
- 102. Штутин, Алексей Анатольевич. Хирургическое лечение открытых повреждений кисти = Surgical treatment of open hand injuries / А. А. Штутин ; Донец. гос. мед. ун-т им. М. Горького, НИИ травматологии и ортопедии. Донецк : ООО "Лебедь", 1998. 250 с : ил. Библиогр.: с. 236-250 (210 назв.). ISBN 966- 508-057-1 : 30-00.
- 103. Этапное лечение больных с тяжелыми открытыми повреждениями кисти в сельских районах и агропромышленных комплексах / А. Н. Горячев [и др.] // Медико-социальные аспекты травматизма в отраслях аграрно-промышленного комплекса : материалы пленума Науч. совета по травматол. ортопед. АМН СССР. М., 1984. С. 30-34.
- 104. Юлдашев, К. Ю. Комплексное восстановительное лечение больных с множественными и сочетанными повреждениями кисти и пальцев / К. Ю. Юлдашев, А. Бекмуратов // Современные способы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата : сборник науч. тр. Ташкент, 1989. С. 107-109.
- 105. Юркевич В. В. Микрохирургические аутотрансплантации при огнестрельных ранениях конечностей // Вести, хирургии им. И. И. Грекова. 1992. Т. 148 (4-5-6). —С. 311-315.

#### Ү. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

# Вопросы к зачету

- Как организовать систему лечения больных с травмами кисти
- Нормативные документы врача травматолога-ортопеда
- Обезболивание кисти
- Диагностика патологии кисти
- Классификация переломов костей кисти

- Принципы первичной хирургической обработки ран кисти
- Лечение субкапитальных переломов пястных костей.
- Лечение переломов основания I пястной кости.
- Переломы костей запястья.
- Классификация способов остеосинтеза переломов трубчатых костей кисти.
- Осложнения при остеосинтезе переломов трубчатых костей
- Минификсатор Илизарова; принципы, показания, противопоказания, биомеханика
- Осложнения при чрескостном остеосинтезе; причины, профилактика и способы устранения
- Правила проведения спиц и фиксации их в минификсаторе Илизарова
- Схемы проведения спиц на фалангах пальцев кисти, пястных костей, костей запястья и дистальных отделов костей предплечья.
- Приемы устранения смещений (угловых, ротационных, по ширине и длине в аппарате Илизарова).