

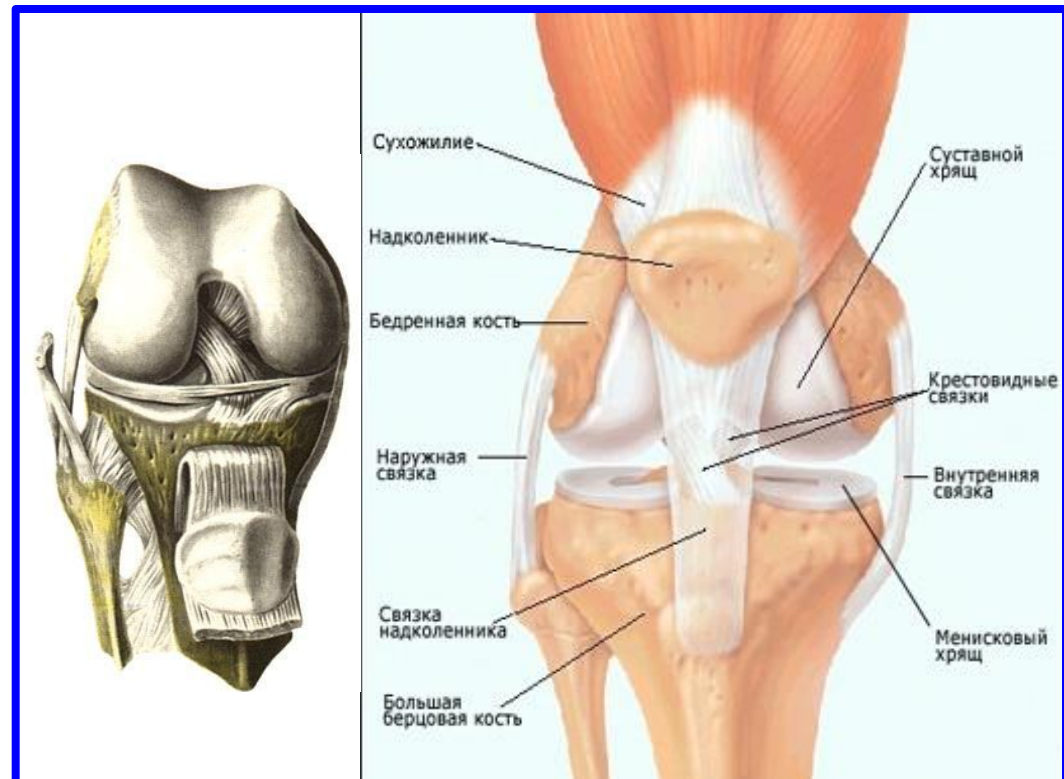
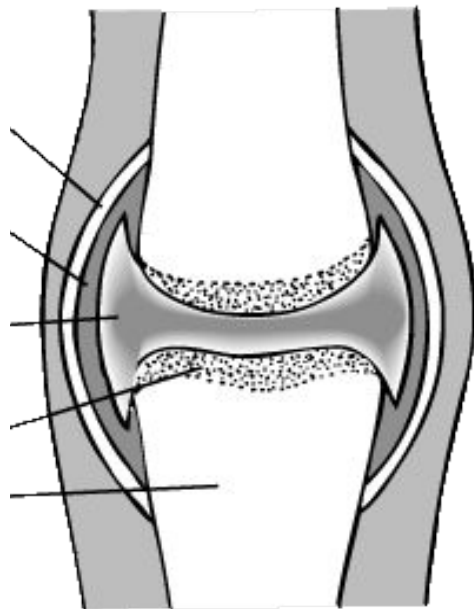
# **Ортопедические изделия в реабилитации и профилактике заболеваний суставов**

## СТАТИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

- По данным ВОЗ остеоартрозом болеет более 10% населения земного шара
- Более 80% населения старше 60 лет имеют рентгенологические признаки артроза, причем 20 % испытывают сильную боль и ограничены в движении
- По распространенности заболевания суставов находятся на 3-м месте после заболеваний органов кровообращения и пищеварения
- В структуре инвалидности заболевания суставов занимают 2-е место

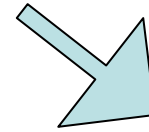
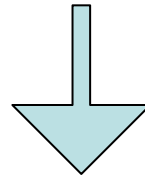
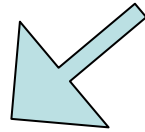
## СТРОЕНИЕ СУСТАВА

НОРМАЛЬНЫЙ СУСТАВ



КОЛЕННЫЙ СУСТАВ

# ЗАБОЛЕВАНИЯ СУСТАВОВ

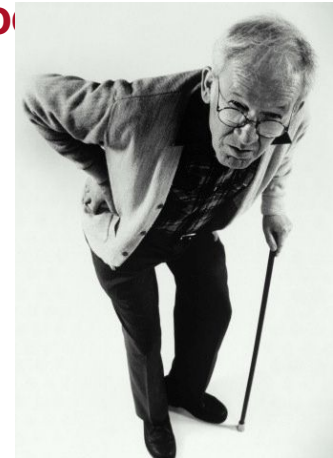


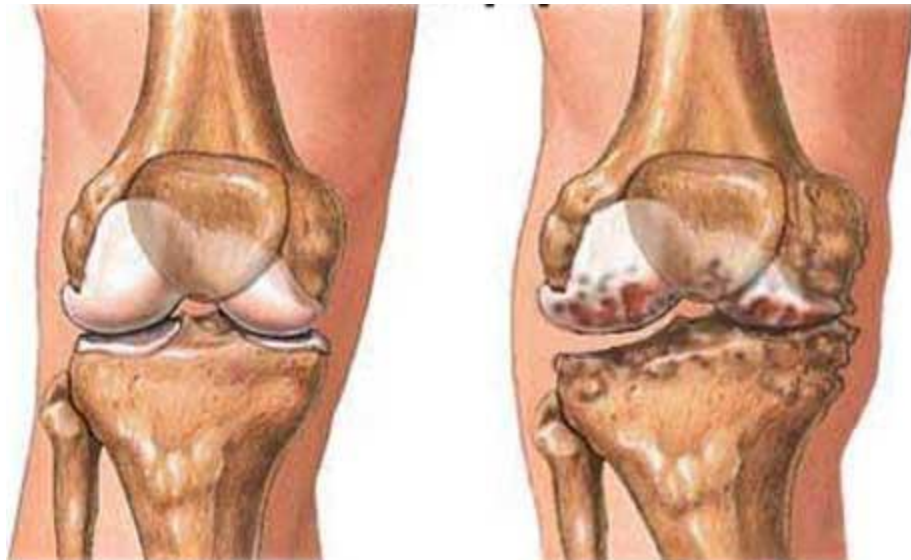
**ТРАВМЫ: УШИБЫ,  
РАСТЯЖЕНИЯ, ВЫВИХИ,  
ПЕРЕЛОМЫ**

**ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ:  
АРТРИТЫ, БУРСИТЫ,**

**ДИСТРОФИЧЕСКИЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ:  
АРТРОЗЫ,**

**ТЕНДОВАГИНИТЫ.**

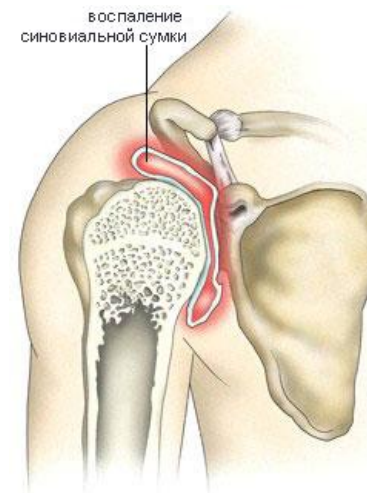




**артроз**



**коксартроз**



**бурсит**



**перелом шейки бедра**

## ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ

- Травмы и микротравмы суставов: ушибы, вывихи, растяжения, кровоизлияния в полость сустава
- Инфекционные заболевания
- Эндокринные и обменные нарушения: избыточный вес, подагра
- Нарушение кровоснабжения сустава (атеросклероз, диабет)
- Генетические факторы
- Деформация суставов вследствие нарушений осанки, деформации стоп
- Тяжелый физический труд
- Профессиональные занятия спортом

## ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ

Симптом	Артрит	Травма	ДДЗ
<b>Боль</b>	Постоянная, усиливается при движении	В покое исчезает, при движении усиливается	«Стартовая» боль
<b>Нарушение функции</b>	За счет отечности	За счет болевого синдрома	Как патологические движения
<b>Отек</b>	Значительный	Значительный	Может и не быть
<b>Изменение температуры над суставом</b>	Иногда выраженное	Зависит от травмы	Может и не быть

**Ортезирование – вид консервативного лечения, основанный на применении ортезов.**

**Ортез – это ортопедическое приспособление, применяемое для фиксации, разгрузки, коррекции, активизации функций поврежденного сегмента опорно-двигательного аппарата**

### **Выгоды комплексного лечения с использованием ортезов:**

- оптимальный подбор с учетом конструкции и размера
- сокращение сроков лечения и реабилитации
- высокие потребительские качества: гигиеничность, легкость, надежность, безопасность, удобство и простота использования



## СВОЙСТВА ОРТЕЗОВ

- Фиксация



Боль

- Компрессия



Отек

- Тепловой эффект



Нарушение функции



## ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕБНОГО ОРТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ

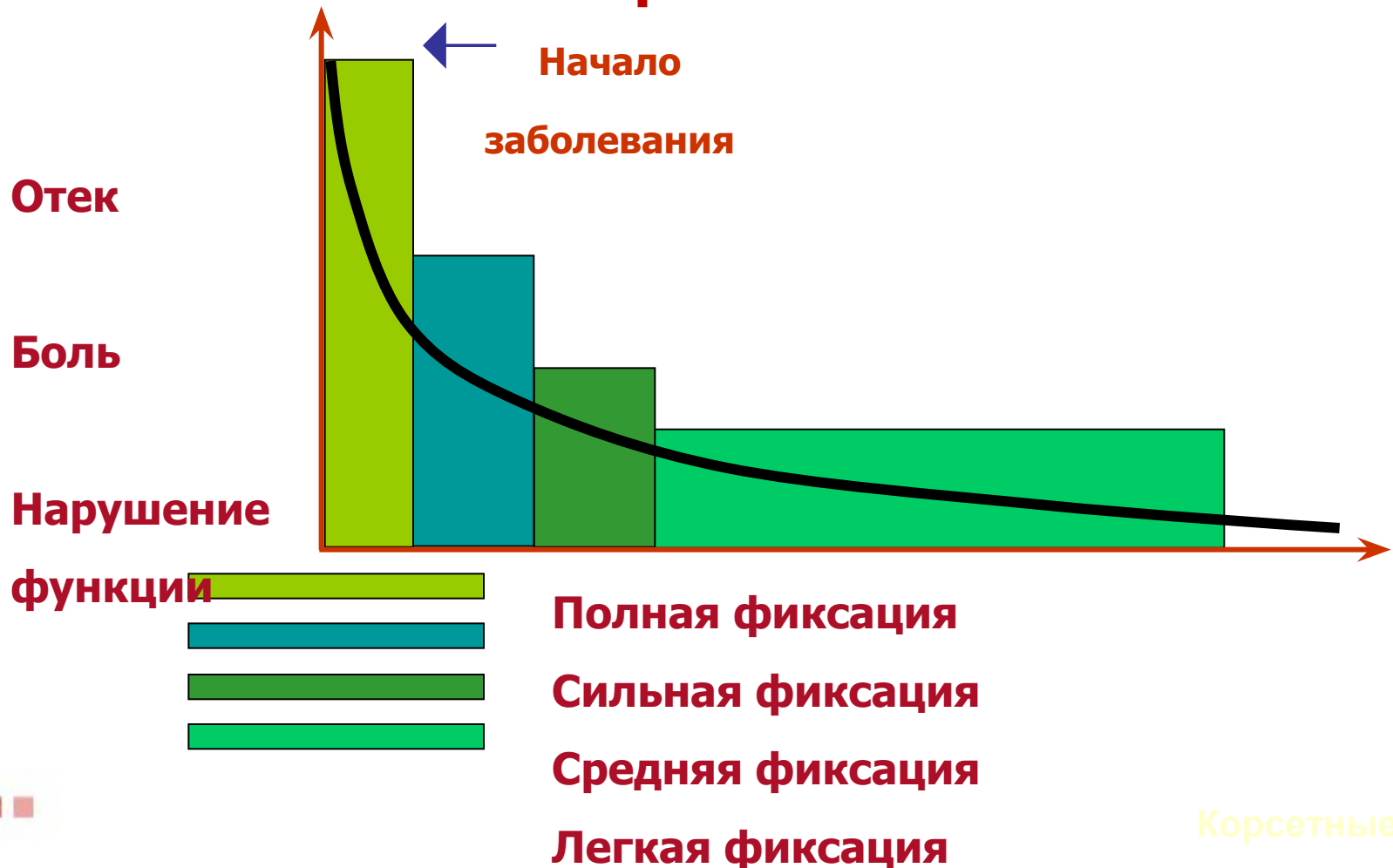
- Обеспечение покоя сегментам конечностей и их стабилизация при воспалительных заболеваниях и повреждениях.
- Придание сегментам конечностей функционально-выгодного положения:
  - ✓ восстановление функции пострадавших мышц,
  - ✓ разгрузка поврежденного участка конечности,
  - ✓ коррекции патологических установок,
  - ✓ разработка движений в суставах,
  - ✓ выработке правильного стереотипа ходьбы

## КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ФИКСАЦИИ

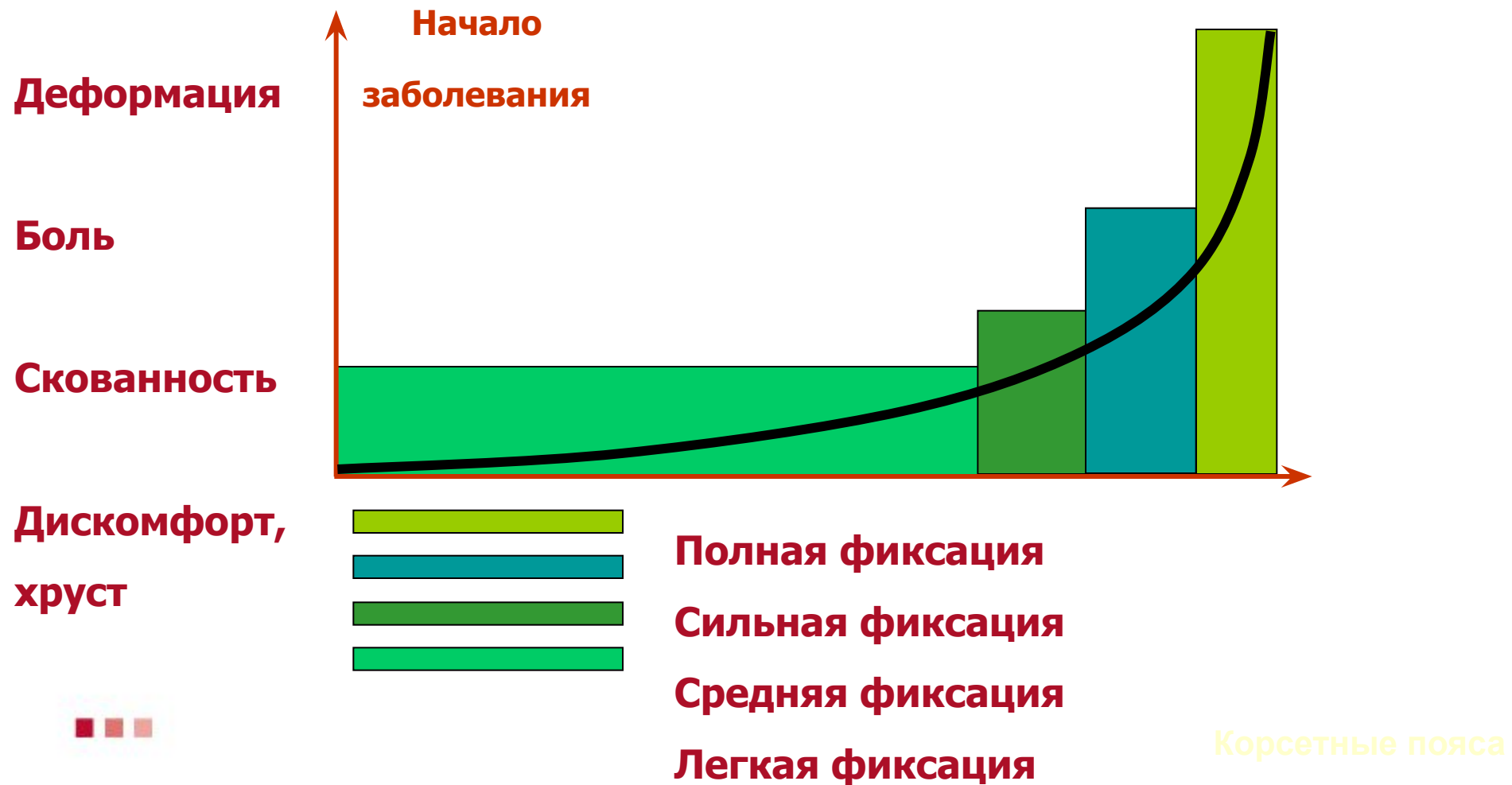
Изделие:

- легкой степени фиксации – ограничение объема движений на  $1/3$
  - средней степени фиксации – ограничение объема движений на  $1/2$
  - сильной степени фиксации – ограничение объема движений на  $2/3$
  - полной степени фиксации – полное ограничение объема движений
-

# Применение изделий разной степени фиксации при воспалительных заболеваниях и травмах



# Применение изделий разной степени фиксации при дистрофических заболеваниях



## ОБЩЕЕ ПРАВИЛО ПОДБОРА СТЕПЕНИ

### ФИКСАЦИИ:

## СЛОЖНАЯ БОЛЕЗНЬ – СИЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ



Растяжение



Артроз

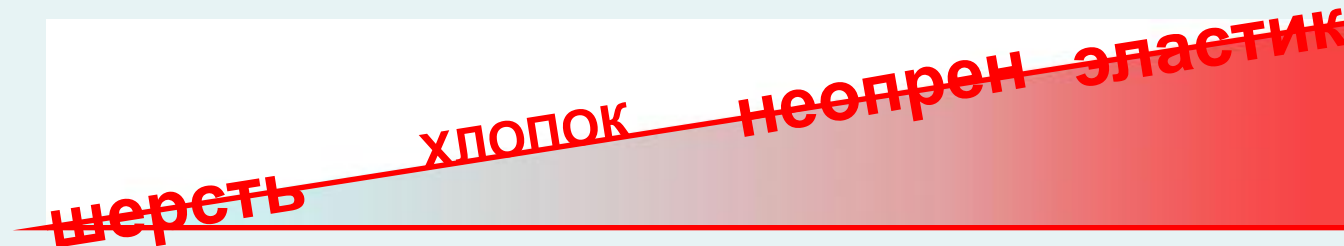


Перелом

## Зависимость теплосберегающих качеств от материала



## Зависимость компрессионных качеств от материала



## Немецкая компания **REHARD Technologies GmbH - это:**

- ведущий мировой разработчик и производитель ортопедических изделий и средств реабилитации
- разработка и внедрение в практику новейших материалов и конструкций изделий
- широкий выбор, оптимальное сочетание качества и цены
- сертификат крупнейшей сертификационной системы мира TÜV CERT.
- стабильность качества продукции Orlett, что подтверждено международной организацией по сертификации (Independent International Organization for Certification)





## КЛАССИФИКАЦИЯ ОРТЕЗОВ ORLETT® ДЛЯ СУСТАВОВ

степень фиксации □ область применения) □	ПОЛНАЯ	СИЛЬНАЯ	СРЕДНЯЯ	ЛЕГКАЯ
<b>ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ ПОЛНОСТЬЮ</b>		SI-301		AS-302
<b>ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ</b>		RS-129	RS-105	MS-105 SS-105
<b>ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ</b>	HES-304 с регулируемым углом сгибания		DEL-204	TEL-104 MEL-104 SEL-104
<b>ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ</b>	WRS-202 WRS-302 WRS-305 WRS-306 WRS-308		DWR-202	MWR-102 SWR-102
<b>ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ</b>	HFO-110 HFO-333 с регулируемыми углами сгибания- разгибания и углом отведения	<b>EBS-106</b>		
<b>КОЛЕННЫЙ СУСТАВ</b>	KS-601 SO-303 с регулируемым углом сгибания PO-303 с регулируемым углом сгибания HKS-303 с регулируемым углом сгибания HKS-375 с регулируемым углом сгибания	<b>ОА-303-ВЫВЕДЕН ИЗ ПРАЙСА</b> RKN-202 RKN-203 RKN-365 RKN-367 RKN-381 с регулируемым углом сгибания	EKN-212 RKN-103 RKN-103(M) DKN-203	PKN-103 MKN-103 MKN-103(M) SKN-103 SKN-103(M)
<b>ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ</b>	LAB-201 HAS-301 с регулируемым углом сгибания HAS-317 с регулируемым углом сгибания	TAN-201(G) AFO-101	BAN-101(M) DAN-201	MAN-101 SAN-101

## **ТРЕБУЕТ КОНСУЛЬТАЦИИ ВРАЧА**

- Индивидуальная непереносимость материалов
- Местные кожные заболевания
- Гнойные заболевания

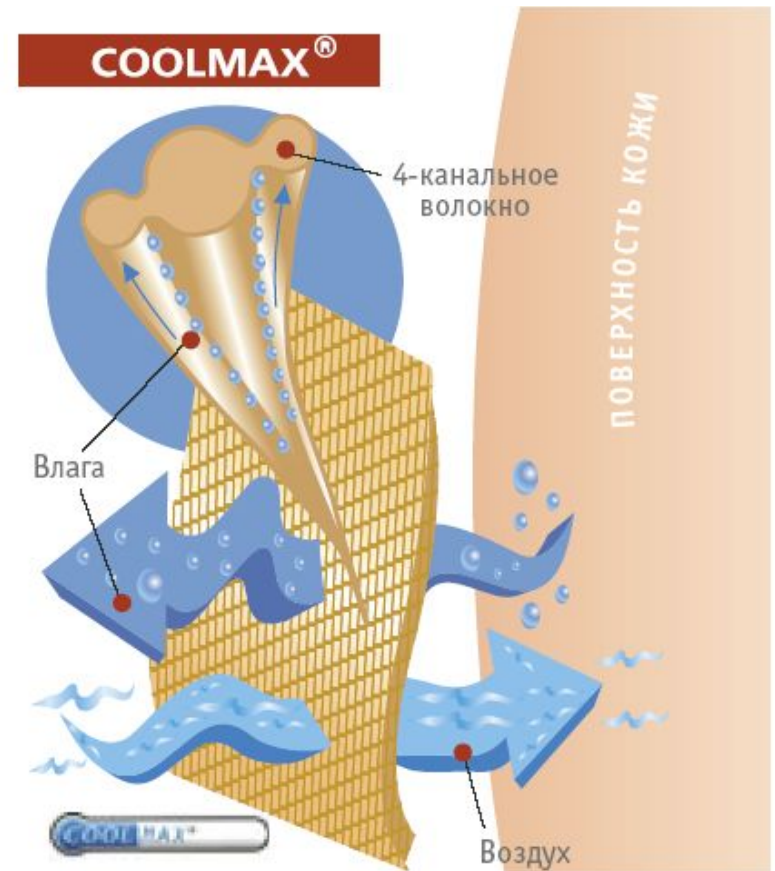
## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Ортезы в первые сутки после сильной травмы назначаются только врачом

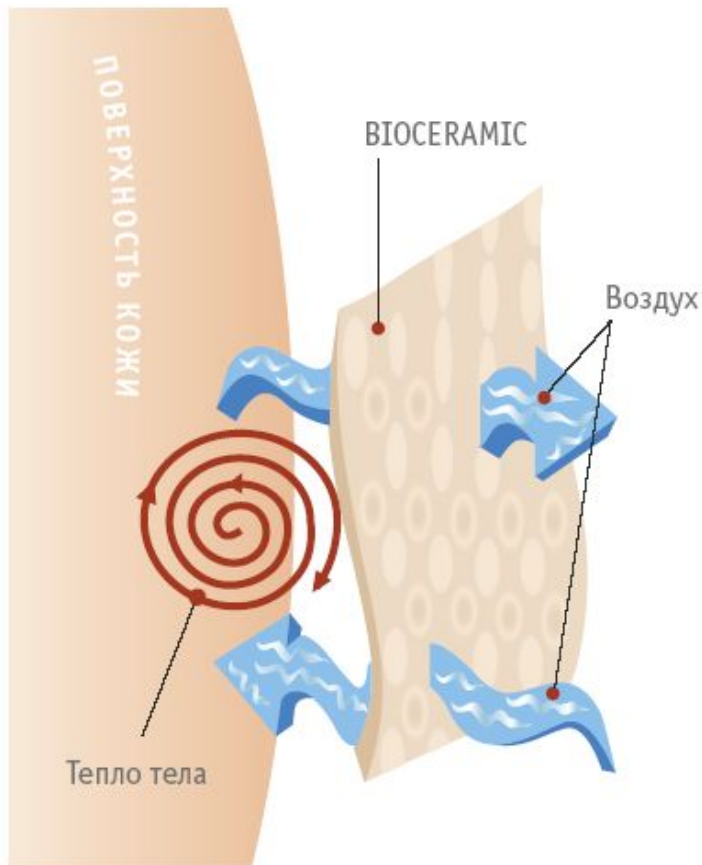
## ФИРМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

### Охлаждающий эффект

- **COOLMAX®** – современный запатентованный материал, идеальный заменитель хлопка, состоящий из особых полиэфирных волокон DACRON® с четырехлепестковым поперечным сечением, обуславливающих активную транспортировку влаги с поверхности кожи.



## ФИРМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ

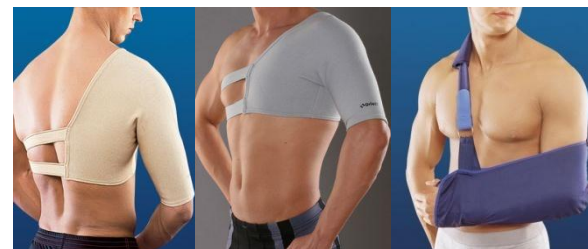


### Теплосберегающий эффект

- **BIOCERAMIC** – современный материал, идеальный заменитель шерсти, при создании которого керамический порошок добавляют в структуру полимерной нити, переплетенной в строго определенном порядке по специальной технологии.

## ОРТЕЗЫ НА ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ

Сильной фиксации	Средней фиксации	Легкой фиксации
<p>SI-301 RS-129 Цвет - черный</p>	<p>RS-105 Цвет - черный</p>	<p>MS-105 Цвет – беж</p> <p>SS-105 Цвет – серый</p> <p>AS-302 Цвет - синий</p>



## ОРТЕЗЫ СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА



**SI-301**



**RS-129**

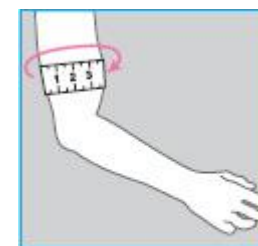
## БАНДАЖ НА ПЛЕЧЕВОЙ ПОЯС СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ SI-301

Показания	Ушибы, вывихи, переломы плеча и локтевого сустава, неосложненные переломы ключицы, артрозы и артриты плечевого сустава, после травм и операций, парезы и параличи верхней конечности
Конструкция	Материал – ППУ, 2 надплечных ремня, доп. пояс для фиксации руки, поддерживающая опорная муфта
Преимущества	Надежно фиксирует верхнюю конечность, полностью снимает нагрузку с сустава, универсальный размер



## ОРТЕЗ НА ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ RS-129

Показания	Привычные вывихи плечевого сустава, особенно у спортсменов, травмы и ушибы, хр. воспалительные заболевания, переломы шейки плечевой кости, реабилитация после операций на суставе
Конструкция	Ремень с застежкой Велкро, жесткий пелот на область плеча, доп. съемный ремень
Преимущества	Высокая эффективность. Комфортный, износостойкий, не вызывает аллергии

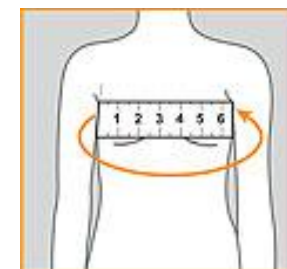


Измерение окружности бицепса



## БАНДАЖ НА ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ ЭЛАСТИЧНЫЙ RS-105 (СРЕДНЯЯ ФИКСАЦИЯ)

Показания	Артриты, артрозы, плече-лопаточный периартрит, реабилитация после операций на плечевом суставе, переломы шейки плеча, привычные вывихи
Конструкция	Материал – неопрен, разъемная манжета, застежка «Велкро»
Преимущества	Согревающий эффект, разъемная манжета, универсальный для правой и левой руки, незаметен под одеждой



## ОРТЕЗЫ ЛЕГКОЙ ФИКСАЦИИ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА



 MS-105



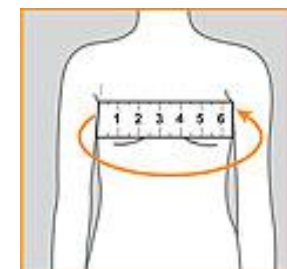
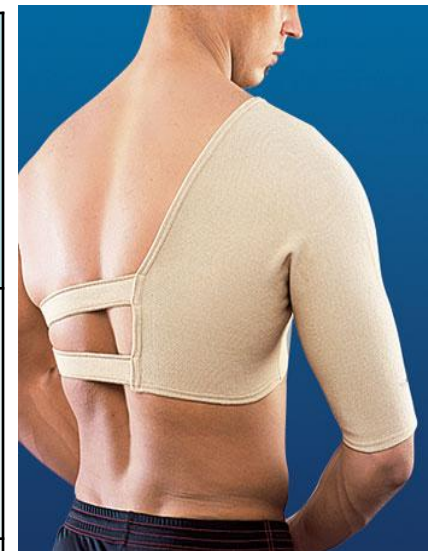
SS-105



AS-302

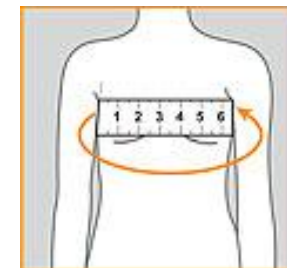
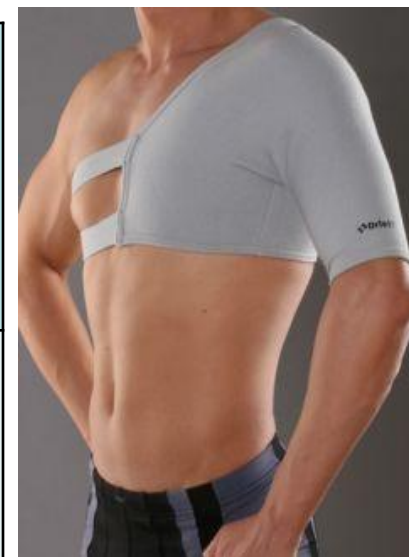
## БАНДАЖ НА ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ ЭЛАСТИЧНЫЙ MS-105 (COOLMAX)

Показания	Реабилитация после травм, ушибов, привычных вывихов плечевого сустава. Профилактика артритов, плекситов, периартериитов. Занятия спортом. Производственные нагрузки
Конструкция	Технология «COOLMAX», наплечный бандаж, грудной ремень, застежка Велкро
Преимущества	Прост в использовании, не вызывает аллергии, оказывает компрессионный эффект, воздухопроницаем, износостоек.



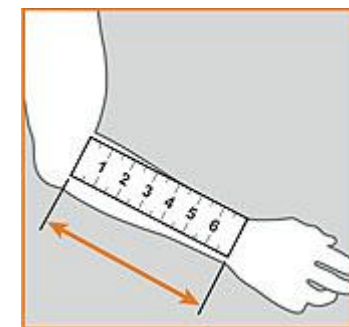
## БАНДАЖ НА ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ ЭЛАСТИЧНЫЙ SS-105 (BIOCERAMIC)

Показания	Реабилитация после травм, ушибов, привычных вывихов плечевого сустава. Профилактика артритов, плекситов, периартериитов. Занятия спортом. Производственные нагрузки
Конструкция	Технология « <b>BIOCERAMIC</b> », наплечный бандаж, грудной ремень, застежка Велкро
Преимущества	Сохраняет тепло и улучшает кровообращение, усиливает лечебный эффект мазей, не вызывает аллергии и раздражения. Прочный, износостойкий, гигиеничный



## БАНДАЖ НА ПЛЕЧЕВОЙ СУСТАВ КОСЫНОЧНЫЙ AS-302

Показания	Послеоперационный период для иммобилизации сустава, вывихи и подвывихи, ушибы плеча, предплечья, кисти, частичные повреждения связок, воспалительные заболевания
Конструкция	Прочная х/б ткань, 2 регулируемых ремня с застежкой Велкро, опорная муфта
Преимущества	Прост и эффективен в применении после травм руки любой локализации



## ОРТЕЗЫ НА ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ

Полной фиксации	Средней фиксации	Легкой фиксации
<p>HES-304</p> <p><b>Цвет - черный</b></p>	<p>DEL-204</p> <p><b>Цвет – серый с белыми вставками</b></p>	<p>MEL-104</p> <p><b>Цвет – беж</b></p> <p>SEL-104</p> <p><b>Цвет – серый</b></p> <p>TEL-104</p> <p><b>Цвет - черный</b></p>



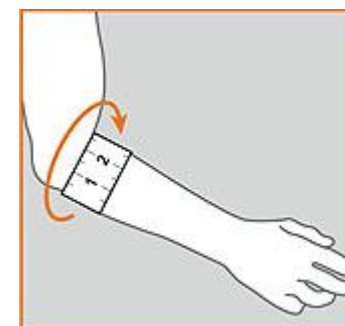
## ОРТЕЗ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА РЕГУЛИРУЕМЫЙ NES-304 (полная фиксация)

Показания	Состояние после травм и операций на локтевом суставе, вывихи, состояние после эндопротезирования сустава
Конструкция	Металлические шины с шарнирами, манжеты на предплечье и плечо с застежками Велкро, подушечки в области шарниров для комфортного прилегания к коже
Преимущества	Поэтапное расширение объема движений (по 10°), замена гипсовой повязки, износостоек, ранняя активизация движений, универсальный размер.



## ОРТЕЗ С ГЕЛЕВЫМИ ПОДУШЕЧКАМИ, SILVER LINE ElbowFlex DEL-204 (средняя степень фиксации)

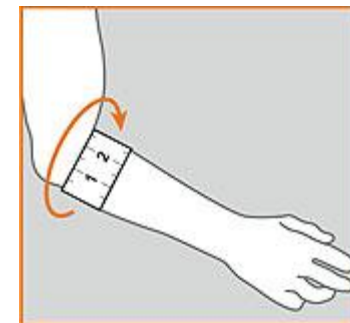
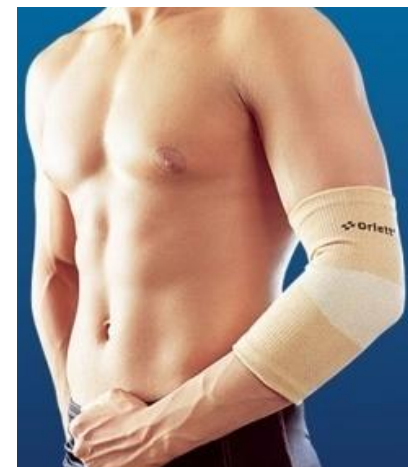
Показания	Боли в суставах при движении, артрозы и артриты, после травм сустава, после снятия гипсовых повязок, профилактика при подъеме тяжестей, при занятиях спортом
Конструкция	Эластичная ткань, гелевые подушечки, которые обеспечивают оптимальное прилегание ортеза к суставу
Преимущества	Удобен и комфортен в использовании, не вызывает аллергии, гелевые подушечки оказывают массажный эффект.





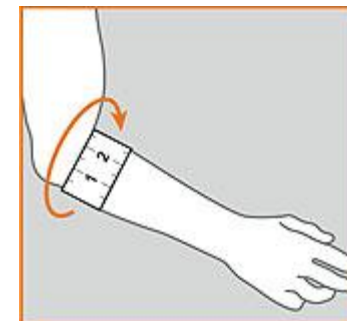
## БАНДАЖ НА ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ ЭЛАСТИЧНЫЙ MEL-104 (COOLMAX) – легкая фиксация

Показания	Реабилитация после травм и ушибов, после снятия гипсовых повязок, повышенная нагрузка при занятиях спортом, нагрузке, профилактика обострений воспалительных заболеваний
Конструкция	Эластичная ткань, технология <b>COOLMAX</b> .
Преимущества	Прочный, износостойкий, влаго- и воздухопроницаем, не вызывает аллергии



## БАНДАЖ НА ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ ЭЛАСТИЧНЫЙ SEL-104 (BIOCERAMIC) - легкая фиксация

Показания	Реабилитация после травм и ушибов, после снятия гипсовых повязок, повышенная нагрузка при занятиях спортом, нагрузке, профилактика обострений воспалительных заболеваний
Конструкция	Эластичная ткань, технология <b>BIOCERAMIC</b> .
Преимущества	Сохраняет тепло и улучшает кровообращение, усиливает лечебный эффект мазей, не вызывает аллергии и раздражения. Прочный, износостойкий, гигиеничный



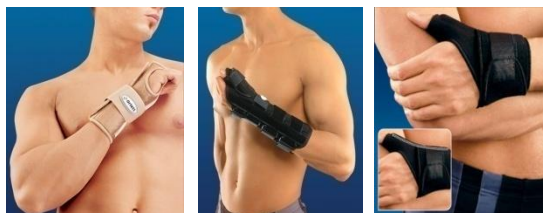
## **БАНДАЖ ДЛЯ ФИКСАЦИИ НАДМЫШЦЕЛКОВ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА, TEL-104 (легкая степень фиксации)**

Показания	Профилактика заболеваний сустава при повторяющихся движениях, физической нагрузке. Эпикондилит. Боли в суставе
Конструкция	Эластичная ткань, силиконовая вставка, застежка Велкро, доп. затяжка.
Преимущества	Универсальный размер. Возможность регулировать степень компрессии.



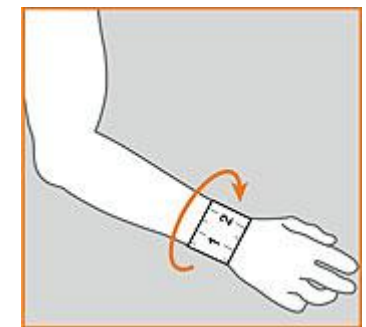
## ОРТЕЗЫ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ

Полной фиксации	Средней фиксации	Легкой фиксации
<p>WRS-202  <b>Цвет - беж</b>                      WRS-302                      WRS-305                      WRS-306                      WRS-308  <b>Цвет - черный</b></p>	<p>DWR-202  <b>Цвет – серый</b></p>	<p>MWR-102  <b>Цвет – беж</b>                        SWR-102  <b>Цвет – серый</b></p>



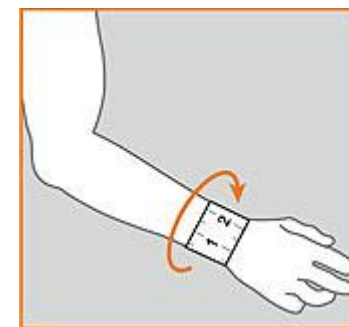
## ОРТЕЗ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ WRS-202 (полная фиксация)

Показания	Травмы и повреждения л/зап. сустава, артриты и тендовагиниты, туннельный синдром, контрактуры, профилактика у спортсменов и при физ. нагрузках
Конструкция	Материал – аэропрен, жесткая металлическая вставка, затяжка с застежкой Велкро.
Преимущества	Подходит для обеих рук. За счет материала кожа «дышит». Может использоваться вместо гипсовой лангеты.



## ОРТЕЗ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ, УСИЛЕННЫЙ, С ФИКСАЦИЕЙ БОЛЬШОГО ПАЛЬЦА WRS-302 (полная фиксация)

Показания	Травмы и повреждения л/зап. сустава и сустава большого пальца, повреждения связок и сухожилий, паралич лучевого нерва, параличи и парезы при поражении цнс
Конструкция	Эластичный дышащий материал, 2 металлические шины, 2 затяжки на предплечье и большом пальце. 2 варианта: правый и левый.
Преимущества	Надежная фиксация запястья и большого пальца, воздухопроницаемость. Прост в использовании.



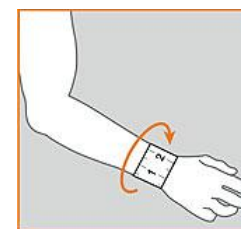
## ОРТЕЗ НА ПЕРВЫЙ ПЯСТНО-ФАЛАНГОВЫЙ СУСТАВ, WRS-305 (полная фиксация)

Показания	Ушибы, растяжения связок, вывихи лучезапястного и первого пястно-фалангового суставов, недостаточность связочного аппарата большого пальца, артрозы, артриты
Конструкция	Материал Нуралон, металлическая шина, затяжка
Преимущества	Надежная фиксация, мягкий массажный эффект благодаря материалу, износостойкость, комфорт, воздухопроницаемость, особая эластичность, не вызывает аллергии, универсальный размер



## ОРТЕЗЫ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ WRS-306, WRS-308 (полная фиксация)

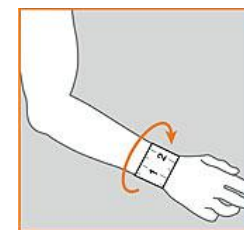
Показания	Травмы и повреждения сустава, паралич лучевого нерва, контрактуры сустава, воспалительные заболевания сустава, связок, сухожилий, трещины и переломы костей предплечья
Конструкция	Материал Нуралон, металлическая шина, затяжка. <b>Модель 308 длиннее.</b>
Преимущества	Надежная фиксация, мягкий массажный эффект благодаря материалу, износостойкость, комфорт, воздухопроницаемость, особая эластичность, не вызывает аллергии.





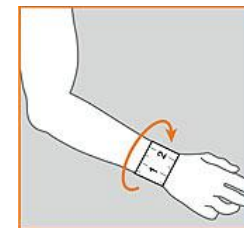
## ОРТЕЗ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ С ГЕЛЕВОЙ ПОДУШЕЧКОЙ, DWR-202 SILVER LINE ManuFlex(средняя фиксация)

Показания	Боли в суставах при движении, отеки при артрозах и артритах. После травм, операций, ушибов, растяжений. После снятия гипсовых повязок. Для профилактики при занятиях спортом и физических нагрузках
Конструкция	Гелевая подушечка, съемный эластичный ремень-фиксатор с застежкой Велкро
Преимущества	Компрессионный, массажный эффекты способствуют сокращению сроков лечения и реабилитации



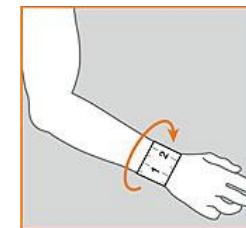
## ЭЛАСТИЧНЫЙ БАНДАЖ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ, MWR-102 (COOLMAX)- легкая фиксация

Показания	Травмы, ушибы, растяжения связок лучезапястного сустава. Профилактика артритов, тендовагинитов. Занятия спортом, подъем тяжестей.
Конструкция	Эластичная ткань, технология <b>COOLMAX</b> .
Преимущества	Прочный, износостойкий, влаго- и воздухопроницаем, не вызывает аллергии



## ЭЛАСТИЧНЫЙ БАНДАЖ НА ЛУЧЕЗАПЯСТНЫЙ СУСТАВ, SWR-102 (BIOCERAMIC)- легкая фиксация

Показания	Травмы, ушибы, растяжения связок лучезапястного сустава. Профилактика артритов, тендовагинитов. Занятия спортом, подъем тяжестей.
Конструкция	Эластичная ткань, технология <b>BIOCERAMIC</b> .
Преимущества	Сохраняет тепло и улучшает кровообращение, усиливает лечебный эффект мазей, не вызывает аллергии и раздражения. Прочный, износостойкий, гигиеничный



## ОРТЕЗЫ НА ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ

Полная фиксация	Сильная фиксация
НФО-110 НФО-333 Цвет - белый	EBS-106  Цвет - бежевый



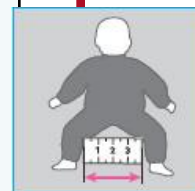
## ОРТЕЗ ТАЗОБЕДРЕННЫЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ (отводящая шина-распорка) – полная фиксация

### НФО-110

**Показания:** врожденный вывих бедра, дисплазия тазобедренного сустава: консервативное лечение и отдаленный послеоперационный период

**Конструкция:** 2 муфты на бедра и металлические шины

**Преимущества:** простая, удобная, износостойкая, высокоэффективная, не вызывает аллергии, можно регулировать степень отведения



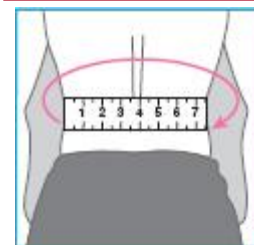
Измерение расстояния между подколенными ямками в положении отведения в тазобедренных суставах

## ОТВОДЯЩИЙ ОРТЕЗ НА ТАЗОБЕДРЕННЫЙ СУСТАВ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ, НФО-333 - полная фиксация

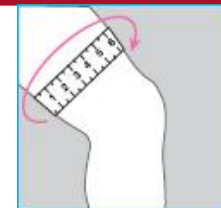
**Показания:** состояние после травм и операций на тазобедренном суставе, в том числе после эндопротезирования и перелома шейки бедра

**Конструкция:** пластиковая конструкция с ремнями и шарниром

**Преимущества:** возможность регулировать угол сгибания позволяет использовать ортез на всех этапах лечения; возможность установки дозированного отведения, легко монтируется на правый или левый сустав, долговечен, не вызывает аллергии, удобен в использовании



Измерение окружности талии



Измерение окружности середины бедра в положении стоя

## **ОРТЕЗ ТАЗОБЕДРЕННЫЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ** **(отводящая шина-распорка) – сильная фиксация**

### **EBS-106**

**Показания:** дисплазия тазобедренных суставов

**Конструкция:** материал – гипоаллергенный пластик, шарниры для регуляции углов сгибания и отведения

**Преимущества:** универсальный размер, гипоаллергенный, износостойкий, прост в использовании, привлекательный дизайн



## ОРТЕЗЫ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ

Полной фиксации	Сильной фиксации	Средней фиксации	Легкой фиксации
KS-601 SO-303 PO-303 HKS-303 HKS-375	RKN-202 RKN-203 RKN-365 RKN-367 RKN-381	EKN-212 RKN-103 RKN-103(M) DKN-203	PKN-103 MKN-103 MKN-103(M) SKN-103 SKN-103(M)





# АНАТОМИЧЕСКИЕ ШАРНИРЫ ОРТЕЗОВ КОЛЕННОГО СУСТАВА

## Эволюция шарниров в ортезах Orlett



## ТУТОР НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ, KS-601 – полная фиксация

**Показания:** иммобилизация после операций, травмы надколенника, послеоперационные боли

**Конструкция:** синтетический материал, 5 металлических шин, 6 затяжек с застежками Велкро

**Преимущества:** полная фиксация сустава, заменяет гипсовую повязку, простота ухода, гипоаллергенность, долговечность

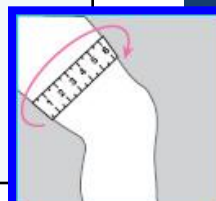


## ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ СГИБАНИЯ, РО-303 – полная фиксация

**Показания:** реабилитация после эндопротезирования и менискэктомии, разрыв крестообразных связок, нестабильность коленного сустава, травмы, вальгусная и варусная деформация.

**Конструкция:** рама из алюминиевого сплава, 2 шарнира-регулятора угла сгибания с шагом в  $10^\circ$ , на каждом шарнире – подушечка для комфортного прилегания; манжеты, мягкие вставки, ремни с застежкой Велкро

**Преимущества:** регулируемый угол сгибания, надежная фиксация, комфортное ношение, удобство использования



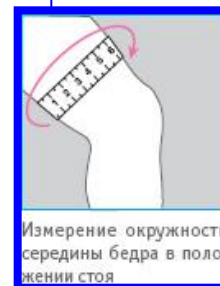
Измерение окружности  
середины бедра в поло-  
жении стоя

## ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С РЕГУЛИРУЕМЫМ УГЛОМ СГИБАНИЯ, SO-303 – полная фиксация

**Показания:** реабилитация после эндопротезирования и менискэктомии, разрыв крестообразных связок, нестабильность коленного сустава, травмы, вальгусная и варусная деформация.

**Конструкция:** рама из армированного карбонового сплава (**максимальная прочность при минимальном весе**), 2 шарнира-регулятора угла сгибания с шагом в 15-30 °

**Преимущества:** регулируемый угол сгибания, двусосные шарниры идеально повторяют траекторию движений здорового сустава, надежная фиксация, комфортное ношение, удобство использования, не вызывает аллергии



## ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ И РЕГУЛЯТОРОМ УГЛА СГИБАНИЯ, НКС-303 – полная фиксация

**Показания:** реабилитация после травм и операций, хроническая нестабильность коленного сустава, повреждения и разрывы боковых и крестообразных связок. травмы менисков, состояние после реконструктивной хирургии

**Конструкция:** металлические шины регулируемой длины с **одноосевым** шарниром каждая, манжеты, ремни с застежками Велкро

**Преимущества:** возможность регулировать угол сгибания-разгибания в суставе, **регулятор высоты**, поэтапное расширение объема движений по 10°, замена гипсовой повязки, универсальный размер



## ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ И РЕГУЛЯТОРОМ УГЛА СГИБАНИЯ, НКС-375 – полная фиксация

**Показания:** состояние после реконструктивной хирургии крестообразных связок, разрывы одной или обеих крестообразных связок, сочетание с травмами боковых связок, комбинированные травмы сустава

**Конструкция:** металлические шины с **двухосевым** шарниром каждая, манжеты, ремни с застежками Велкро

**Преимущества:** возможность регулировать угол сгибания-разгибания в суставе, **идеальное соответствие движениям здорового сустава**, универсальный размер



## НЕРАЗЪЕМНЫЙ ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С ПОЛИЦЕНТРИЧЕСКИМИ ШАРНИРАМИ, RKN-202 – сильная фиксация

**Показания:** заболевания и травмы коленного сустава, послеоперационный период, занятия экстремальными видами спорта

**Конструкция:** материал – неопрен, 2 металлические шины с полицентрическими шарнирами, отверстие и упругие вставки в передней части, ремни с застежками Велкро

**Преимущества:** выраженный согревающий эффект улучшает кровообращение и ускоряет выздоровление. Отверстие и вставки в передней части поддерживают нормальное положение коленной чашечки



## РАЗЪЕМНЫЙ ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С ПОЛИЦЕНТРИЧЕСКИМИ ШАРНИРАМИ, RKN-203 – сильная фиксация

**Показания:** заболевания и травмы коленного сустава, сопровождающиеся отеком и выраженным болевым синдромом, послеоперационный период, занятия экстремальными видами спорта

**Конструкция:** материал – неопрен, разъемная конструкция, 2 металлические шины с полицентрическими шарнирами, отверстие и упругие вставки в передней части, ремни с застежками Велкро

**Преимущества:** разъемная конструкция облегчает одевание, перевязки и др. мед. процедуры, оптимальная при широком бедре и избыточном весе. Выраженный согревающий эффект неопрена





## ОРТЕЗЫ НА ОСНОВЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА - HYPALON® (Линия STABIL LINE, RKN-365, RKN-367, RKN-381)- сильная фиксация

### Сравнительные характеристики материалов

НЕОПРЕН	HYPALON®
толщина полотна до 6 мм	толщина всего 1,5 мм
не пропускает воздух и воду	прекрасная вентилируемость
высокая согревающая активность	поддержание комфортной температуры тела
морально устаревший материал	новый уникальный материал, высокая растяжимость



## ОРТЕЗЫ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ, ЛИНИЯ STABIL LINE hypalon®



Ортез с 4 металлическими ребрами жесткости **RKN-365**



Ортез с полицентрическими анатомическими шарнирами **RKN-367**



Ортез с двухосными регулируемыми шарнирами **RKN-381**  
Разъемный в верхней части



## ОРТЕЗЫ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ, ЛИНИЯ STABIL LINE hypalon®



**RKN-365**



**RKN-367**



**RKN-381**

**Показания:** нестабильность коленного сустава, травмы и деформации сустава, профилактика травм при физической нагрузке, занятиях спортом

**Преимущества:** компрессионный, теплосберегающий и массажный эффект, комфорт при ношении, воздухопроницаемость,

**RKN-365.** 4 ребра жесткости, ортез усилен кольцевидной подушкой.

**RKN-367.** Полицентрические шарниры повторяют траекторию движений здорового сустава. Съёмный пелот в виде подковы ограничивает баллотирование надколенника

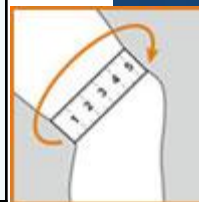
**RKN-381.** Двуосные шарниры позволяют задавать необходимый объем движений. Разъем в верхней части дает возможность использовать его при выраженном отеке, для проведения манипуляций

## БАНДАЖ КОЛЕННОГО СУСТАВА С ФИКСИРУЮЩЕЙ СИЛИКОНОВОЙ ПОДУШКОЙ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ СПИРАЛЬНЫМИ РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ, ЕКН-212 – средняя фиксация

**Показания:** профилактика травм при занятиях спортом и физической нагрузке, артриты и бурситы коленного сустава, вывих надколенника

**Конструкция:** материал – эластичный трикотаж, 2 спиральных ребра жесткости, силиконовая подушка

**Преимущества:** силиконовая вставка фиксирует коленную чашечку, ребра жесткости дополнительно стабилизируют сустав. Компрессионный и массажный эффекты



## БАНДАЖ ДЛЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА С ОТВЕРСТИЕМ И ФИКСИРУЮЩЕЙ ПОДУШКОЙ, RKN-103 - средняя фиксация

**Показания:** воспалительные и дегенеративные заболевания коленного сустава, если не противопоказан тепловой эффект, профилактика травм коленной чашечки (надколенника) при занятиях спортом и физическим трудом

**Конструкция:** материал – аэропрен (сберегает тепло, не препятствуя дыханию кожи). Валик-кольцо фиксирует коленную чашечку.

**Преимущества:** прост в эксплуатации, нетоксичен, не вызывает аллергии, воздухопроницаем, износостоек.



## БАНДАЖ КОЛЕННОГО СУСТАВА С ОТВЕРСТИЕМ, ФИКСИРУЮЩЕЙ ПОДУШКОЙ И МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ СПИРАЛЬНЫМИ РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ, РКН-103(М) – средняя фиксация

**Показания:** артрозы и артриты коленного сустава, легкие травмы, воспаление сухожилий, хондромалация наколенника

**Конструкция:** материал – аэропрен (сберегает тепло, не препятствуя дыханию кожи), 4 спиральных ребра жесткости. Валик-кольцо фиксирует коленную чашечку.

**Преимущества:** прост в эксплуатации, нетоксичен, не вызывает аллергии, воздухопроницаем, износостоек.



## ОРТЕЗ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ С ГЕЛЕВОЙ ПОДУШЕЧКОЙ-КОЛЬЦОМ И ДВУМЯ СПИРАЛЬНЫМИ РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ, DKN-203, SILVER LINE GenuFlex - средняя фиксация

**Показания:** боли в суставе, ушибы и растяжения связок, воспалительные и дегенеративные заболевания сустава, хондромалеция наколенника

**Конструкция:** эластичный материал, гелевая подушечка, 2 спиральных ребра жесткости

**Преимущества:** компрессионный эффект устраняет отек, спиральные ребра препятствуют скручиванию. Не заметен под одеждой; более тонкая вязка в области подколенной ямки



## БАНДАЖ ДЛЯ ЛЕГКОЙ ФИКСАЦИИ НАДКОЛЕННИКА, РКН-103

**Показания:** профилактика вывиха надколенника при физических нагрузках, привычный вывих надколенника, остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгута–Шляттера)

**Конструкция:** эластичная манжета, силиконовая подушка, доп. затяжка с застежкой Велкро

**Преимущества:** универсальный размер, тепловой эффект, простота ухода.





## ЭЛАСТИЧНЫЕ БАНДАЖИ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ (COOLMAX®) МКН-103, МКН-103(М) – легкая фиксация

**Показания:** воспаления и легкие травмы коленного сустава, профилактика травм при занятиях спортом и физических нагрузках

**Конструкция:** эластичная ткань, технология COOLMAX. Модель 103 (М) дополнительно снабжена спиральными ребрами жесткости для предотвращения скручивания

**Преимущества:** компрессионный и массажный эффекты. Прочный, износостойкий, не вызывает аллергии, воздухопроницаемый

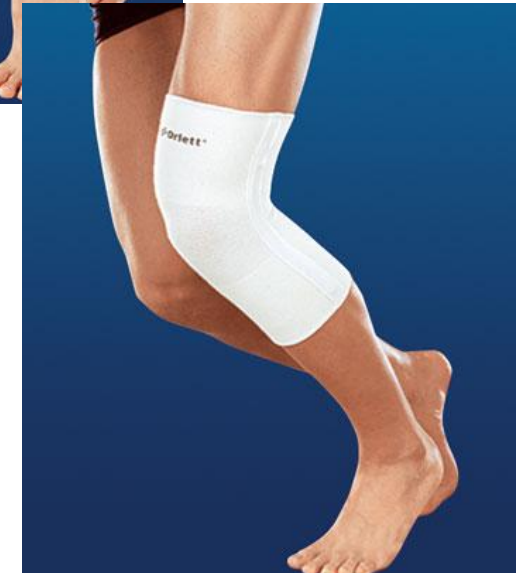
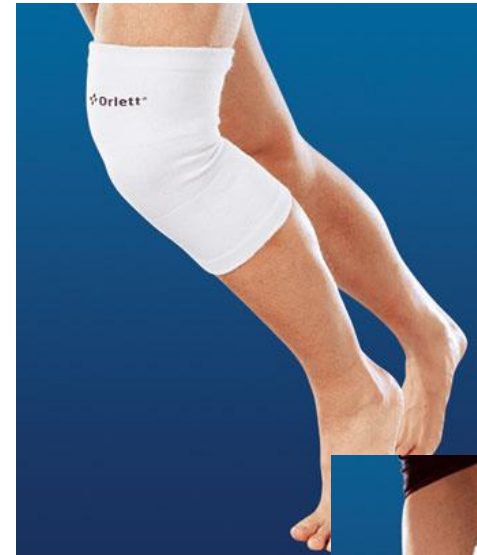


## ЭЛАСТИЧНЫЕ БАНДАЖИ НА КОЛЕННЫЙ СУСТАВ (BIOCERAMIC®) SKN-103, SKN-103(M) – легкая фиксация

**Показания:** хронические воспаления и легкие травмы коленного сустава, профилактика травм при занятиях спортом и физических нагрузках

**Конструкция:** эластичная ткань, технология BIOCERAMIC. Модель 103 (M) дополнительно снабжена спиральными ребрами жесткости для предотвращения скручивания

**Преимущества:** компрессионный, массажный и согревающий эффекты. Прочный, износостойкий, не вызывает аллергии, воздухопроницаемый



## ОРТЕЗЫ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ

Полная фиксация	Сильная фиксация	Средняя фиксация	Легкая фиксация
LAB-201 HAS-301 HAS-317	TAN-201(G) AFO-101	BAN-101 DAN-201	MAN-101 SAN-101



## ОРТЕЗ ДЛЯ СИЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА С ЧЕТЫРЬМЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ И ШНУРОВКОЙ, LAB-201 – полная фиксация

**Показания:** после травм и операций на г/стопном суставе, повреждения связок, воспалительные заболевания, вялые параличи стоп

**Конструкция:** плотная нерастяжимая ткань, 4 металлических ребра жесткости, шнуровка

**Преимущества:** заменяет гипсовую повязку, подходит в повседневную обувь, возможность регуляции давления за счет шнуровки



Измерение окружности выше костей лодыжки

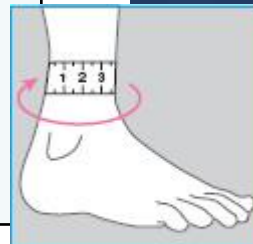


## ОРТЕЗ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ С РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ И РЕГУЛЯТОРОМ УГЛА СГИБАНИЯ, HAS-301 - полная фиксация

**Показания:** переломы костей голени и стопы, повреждения связок, травмы г/стопного сустава, вялый паралич стопы

**Конструкция:** сапожок-манжета на голень и стопу, 2 металлические шины с регуляторами объема движений, манжеты на голени и стопе с застежками Велкро, подошва с перекатом

**Преимущества:** поэтапное расширение объема движений, замена гипсовой повязки, ранняя активация движений, гипоаллергенность, простота ухода, долговечность, физиологическая походка



Измерение окружности выше костей лодыжки

## ОРТЕЗ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ С РЕГУЛИРУЕМЫМ ОБЪЕМОМ ДВИЖЕНИЙ, HAS-317 – полная фиксация

**Показания:** после травм и операций на г/стопном суставе, повреждения ахиллова сухожилия, параличи и парезы стопы, после переломов костей голени и стопы

**Конструкция:** материал- прочный и износостойкий полимер, шестислойная амортизирующая подошва, ремни креплений

**Преимущества:** поэтапное расширение объема движений (по 5°), замена гипсовой повязки, возможность фиксировать сустав в положении подошвенного разгибания, подошва с перекатом



Подбор по размеру стопы

## ОРТЕЗ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ ПЛАСТИКОВЫЙ С ГЕЛЕВЫМИ ПОДУШКАМИ, TAN-201(G) – сильная фиксация

Показания: повреждения связок г/стопного сустава, травмы лодыжек, после операций на г/стопном суставе

Конструкция: 2 боковые пластиковые накладки, 2 гелевые подушки, ремни с застежкой Велкро

Преимущества: возможна замена гипсовой повязки, охлаждаемые гелевые прокладки позволяют использовать ортез уже в первые сутки после травмы, универсальный размер



## ОРТЕЗ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ОТВИСАЮЩЕЙ СТОПЫ, АФО-101- сильная фиксация

**Показания:** отвисающая стопа после травм спинного мозга, инсульта, нейроинфекции, при опухолях головного и спинного мозга

**Конструкция:** высококачественный полипропилен, мягкая прокладка, регулируемый ремень с застежкой Велкро

**Преимущества:** легкий, прочный, компактный, подходит для применения с обычной обувью



**Подбор по размеру стопы**



## ЭЛАСТИЧНЫЙ БАНДАЖ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ С ЧЕТЫРЬМИ РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ, VAN-101(М)-средняя фиксация

**Показания:** реабилитация после травм и заболеваний г/стопного сустава, нестабильность сустава, профилактика обострений воспалительных заболеваний, профилактика спортивных и производственных травм.

**Конструкция:** эластичная ткань с высоким содержанием хлопка, 4 пружинных ребра жесткости

**Преимущества:** легкий компрессионный эффект, ребра жесткости ограничивают вальгусное и варусное отклонение стопы при ходьбе



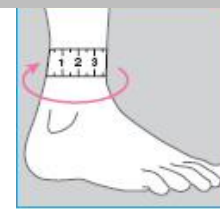
Измерение окружности выше костей лодыжки

## ОРТЕЗ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ С ГЕЛЕВЫМИ ПОДУШЕЧКАМИ ЖЕСТКОСТИ, DAN-201 SILVER LINE AnkleFlex -средняя фиксация

**Показания:** нестабильность сустава, хроническое воспаление сухожилий в области сустава, растяжения мышц и связок, хронические воспалительные заболевания, после вывихов и подвывихов, профилактика травм при занятиях спортом и физических нагрузках

**Конструкция:** эластичная ткань, гелевые подушечки, которые обеспечивают оптимальное прилегание ортеза к суставу

**Преимущества:** компрессионный и массажный эффекты способствуют сокращению сроков лечения и реабилитации



Измерение окружности  
выше костей лодыжки

## ЭЛАСТИЧНЫЙ БАНДАЖ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ, MAN-101 (COOLMAX) – легкая фиксация

**Показания:** реабилитация после травм и заболеваний г/стопного сустава, профилактика обострений воспалительных заболеваний сустава, профилактика спортивных и производственных травм

**Конструкция:** эластичная ткань, технология COOLMAX.

**Преимущества:** компрессионный эффект, воздухопроницаемый



## ЭЛАСТИЧНЫЙ БАНДАЖ НА ГОЛЕНОСТОПНЫЙ СУСТАВ, SAN-101 (BIOCERAMIC) – легкая фиксация

**Показания:** реабилитация после травм и заболеваний г/стопного сустава, профилактика обострений воспалительных заболеваний сустава, профилактика спортивных и производственных травм

**Конструкция:** эластичная ткань, технология **BIOCERAMIC**.

**Преимущества:** компрессионный и согревающий эффекты.



Измерение окружности выше костей лодыжки

## ВАЖНО:

<b>Разрешительные документы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Регистрационное удостоверение МЗСР</li><li>▪ Сертификат соответствия Госстандарту РФ</li><li>▪ Заключение санитарно-гигиеническое МЗСР</li><li>▪ TÜV сертификат</li></ul>
<b>Правила ухода</b>	<p>Перед стиркой вынуть ребра жесткости, застегнуть застёжки Велкро. Ручная стирка при <math>t</math> не выше <math>40^{\circ}</math>. Не применять моющие и отбеливающие средства, содержащие хлор. Не применять машинную сушку. Сушить вдали от нагревательных приборов и прямых солнечных лучей</p>
<b>Порядок возврата и обмена</b>	<p>Обмену и возврату не подлежит, претензии принимаются в течение 2 недель</p>

## ВЫВОДЫ

1. Ортезирование занимает центральное место в медицинской реабилитации.
2. Ортезы ORLETT - это элемент комплексного лечения пациентов с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы
3. Применение ортезов ORLETT у больных позволяет во многих случаях в комфортных условиях улучшить результаты лечения, сократить сроки реабилитации и нормализовать функциональное состояние пострадавшего.
4. Ортезы ORLETT немецкого производства, позволяют врачу осуществить своевременную и правильную лечебную иммобилизацию и начать раннюю функциональную реабилитацию.

## **ВЫВОДЫ (окончание)**

5. Ортезы ORLETT позволяют вернуть конечности утраченную функцию.
6. Серия ортезов ORLETT позволяет проводить лечение и реабилитацию большинства заболеваний суставов;
7. Ортезы ORLETT во много раз легче традиционного гипса и более гигиеничны, т.к. дают возможность снимать повязку и проводить гигиенические мероприятия.
8. Ортезирование с применением ортезов ORLETT является эффективной мерой профилактики инвалидности и утраты трудоспособности.