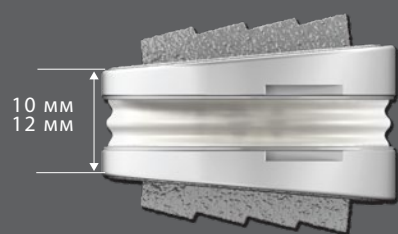
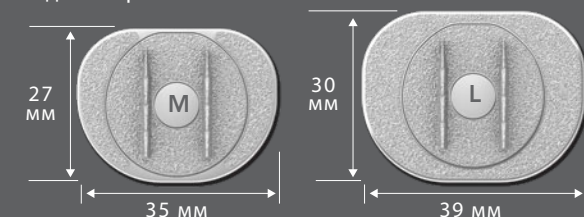


# M6<sup>®</sup>

artificial lumbar disc

Для соответствия всем диапазонам размеров анатомических структур искусственный диск поясничного отдела позвоночника M6-L выпускается разной высоты, углов и размеров опорных поверхностей замыкательной пластинки.

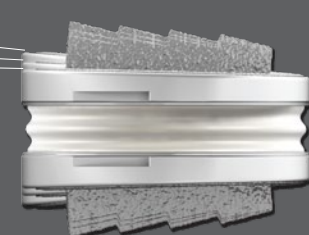
Задний край



Передний край

Лордозные углы

10°  
6°  
3°



Примечание: Лордозный угол поделен поровну между верхней и нижней замыкательными пластинками.

Размер опорной поверхности замыкательной пластинки (мм)	Высота (мм)	Лордоз
<b>СРЕДНИЙ</b>		
Ш 35 мм x Г 27 мм	10	3°
Ш 35 мм x Г 27 мм	10	6°
Ш 35 мм x Г 27 мм	10	10°
Ш 35 мм x Г 27 мм	12	3°
Ш 35 мм x Г 27 мм	12	6°
Ш 35 мм x Г 27 мм	12	10°
<b>БОЛЬШОЙ</b>		
Ш 39 мм x Г 30 мм	10	3°
Ш 39 мм x Г 30 мм	10	6°
Ш 39 мм x Г 30 мм	10	10°
Ш 39 мм x Г 30 мм	12	3°
Ш 39 мм x Г 30 мм	12	6°
Ш 39 мм x Г 30 мм	12	10°

**SpinalKinetics™**  
Motion for Life™

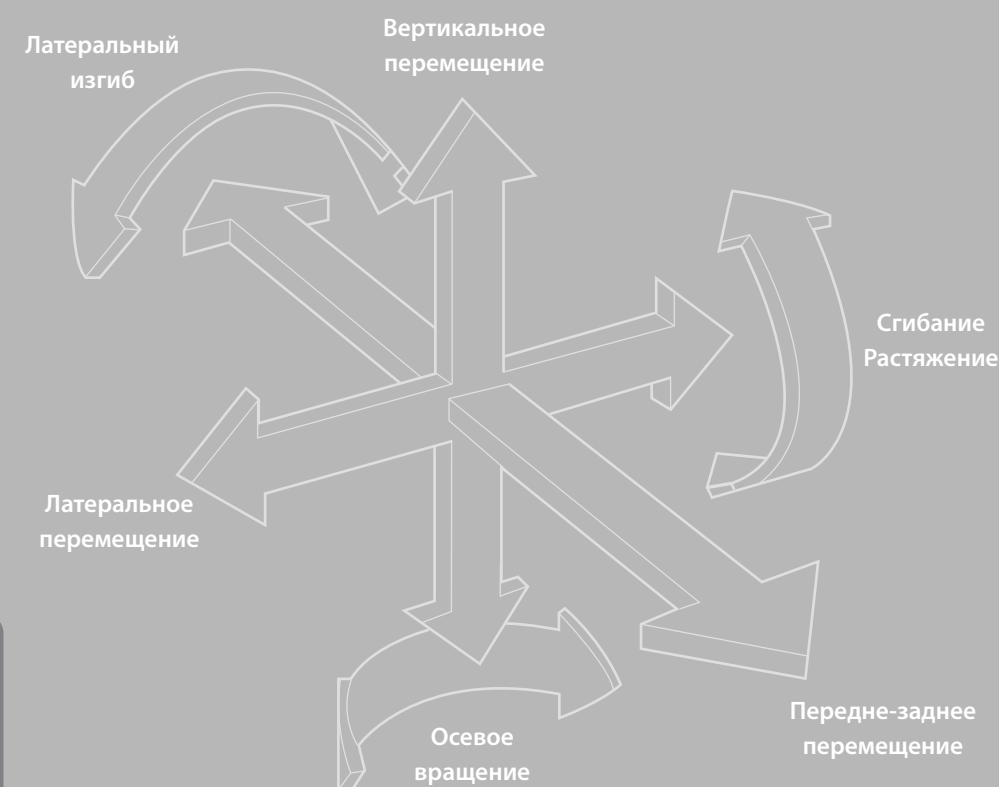
595 North Pastoria Avenue  
Sunnyvale, CA 94085  
Тел.: +1-408-636-2521  
Факс: +1-408-273-6018

Эл. почта: info@spinalkinetics.com  
www.spinalkinetics.com

© 2011 Spinal Kinetics, Inc. SPINAL KINETICS, MOTION FOR LIFE, M6, 6 DEGREES OF NATURAL FREEDOM и логотип Spinal Kinetics Spine являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании Spinal Kinetics, Inc. на территории США и других стран. Патент в США № 7153325; заявки на патенты в США и других странах поданы на рассмотрение.

CE  
0123

MKT 0121 Rev. 1

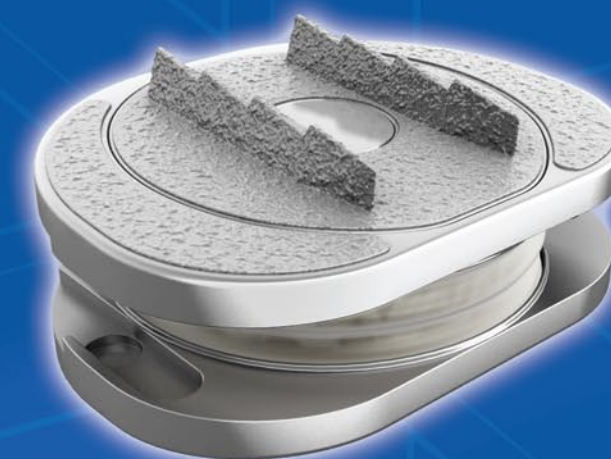


**6**  
degrees  
of natural  
freedom™

## Подвижность во всех направлениях

Кинематика — наука о движении — является основополагающим принципом конструирования и разработки любого искусственного диска. Считается, что объект, совершающий свободное перемещение в трехмерном пространстве, имеет шесть степеней свободы.

Качество жизни. Качество подвижности.



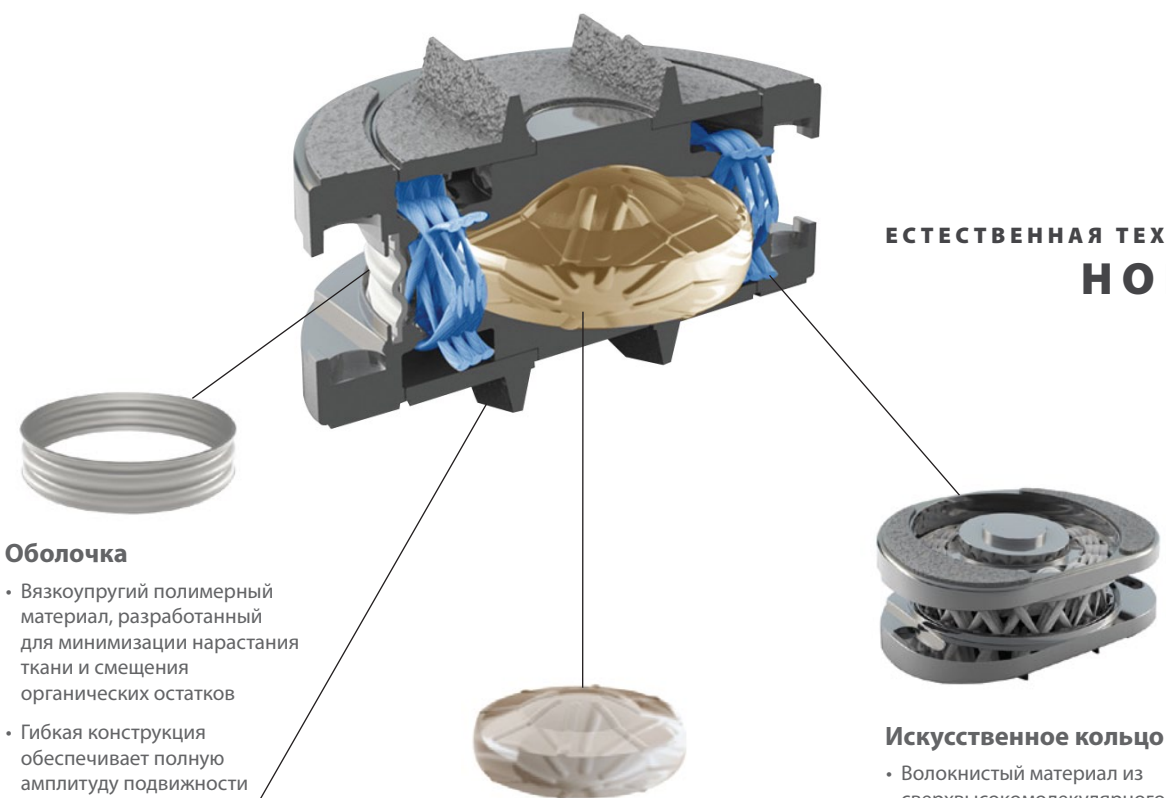
**M6<sup>®</sup>**  
artificial lumbar disc

**SpinalKinetics™**  
Motion for Life™

# M6<sup>L</sup>

artificial lumbar disc

Искусственный диск поясничного отдела позвоночника M6-L разработан для имитации анатомической структуры и биомеханических свойств естественного диска. Его инновационная конструкция включает искусственное ядро, обеспечивающее осевое сжатие, и кольцо из волокнистого материала, обеспечивающее подвижность с контролируемой амплитудой и с шестью степенями свободы. Эта физиологическая подвижность предназначена для сохранения подвижности сегмента позвоночника и, возможно, предотвращения или отсрочки дальнейшей дегенерации дисков на уровне соседних позвонков.



## Оболочка

- Вязкоупругий полимерный материал, разработанный для минимизации нарастания ткани и смещения органических остатков
- Гибкая конструкция обеспечивает полную амплитуду подвижности

## Фиксирование

- Титановые замыкательные пластинки с низкопрофильными киями обеспечивают оптимально точное и длительное фиксирование
- Плазменное титановое напыление на замыкательных пластинках способствует остеоинтеграции

## Искусственное ядро

- Вязкоупругий полимерный материал имитирует естественное ядро диска
- Обеспечивает физиологическое осевое сжатие
- Удерживается между замыкательными пластинками матрицей фиброзного кольца
- Разработано для поддержания физиологического центра вращения

## ЕСТЕСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

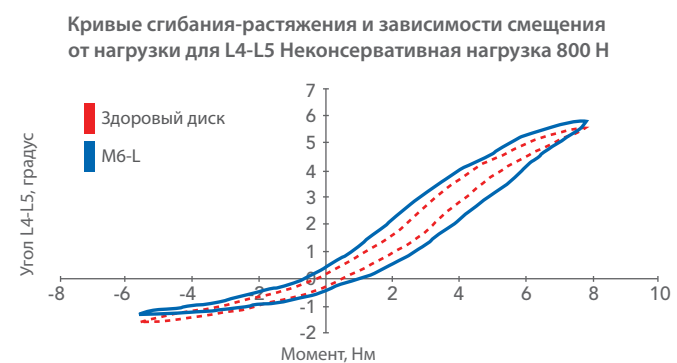
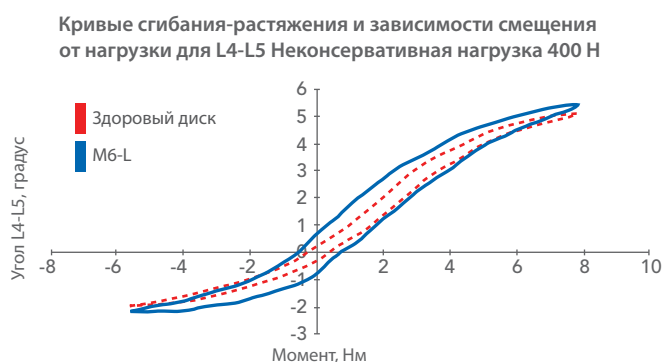
## Искусственное кольцо

- Волокнистый материал из сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ)
- Имитирует естественное кольцо и его характеристики
- Конструкция обеспечивает контролируемую подвижность во всех плоскостях и по всем осям вращения
- Жесткая матрица с многослойным волокном, аналогичная строению естественного кольца

## Качество подвижности M6-L

Качество подвижности — это показатель, демонстрирующий, насколько подвижность имплантированного функционального элемента позвоночника приближена к подвижности здорового элемента по всей амплитуде подвижности, а не только на ее конечных точках. По результатам биомеханических испытаний строится кривая зависимости углового смещения от нагрузки («кинематический рисунок»), позволяющая оценить параметры качества подвижности.

Биомеханические испытания искусственного диска поясничного отдела позвоночника M6-L продемонстрировали качество подвижности, эквивалентное таковому у здорового диска. Инновационная конструкция искусственного фиброзного кольца и ядра M6-L является важнейшим компонентом имитации физиологической подвижности, так как искусственный диск обеспечивает ограниченность и контроль, свойственные естественной амплитуде подвижности позвоночника.



«Кинематические рисунки» здорового диска (данные представлены красным цветом) и диска поясничного отдела позвоночника M6-L (данные представлены синим цветом) практически идентичны. Диск поясничного отдела позвоночника M6-L поддерживал полную амплитуду движений по сравнению со здоровым диском при нагрузке 400 Н [9,4°±2,2° против 8,8°±1,1°, p=0,56] и 800 Н [9,5°±2,1° против 8,4°±1,2°, p=0,32] при отличном показателе качества подвижности.

Patwardhan et al. Musculoskeletal Biomechanics Laboratory, Edward Hines Jr. VA Hospital, Hines, Illinois, USA



Растяжение



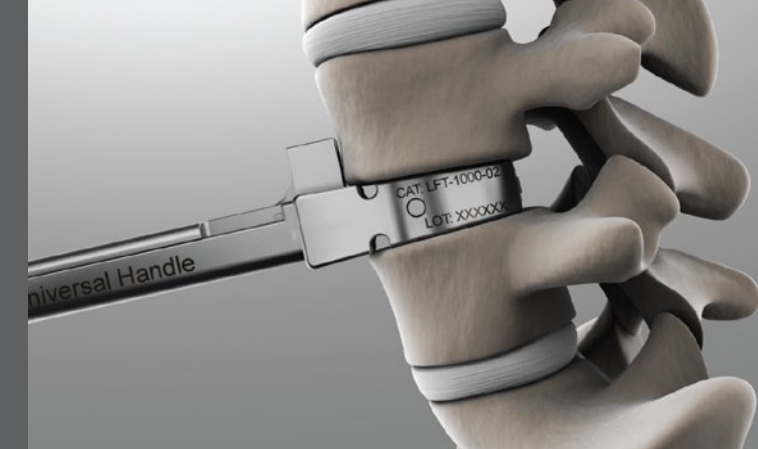
Нейтральное положение



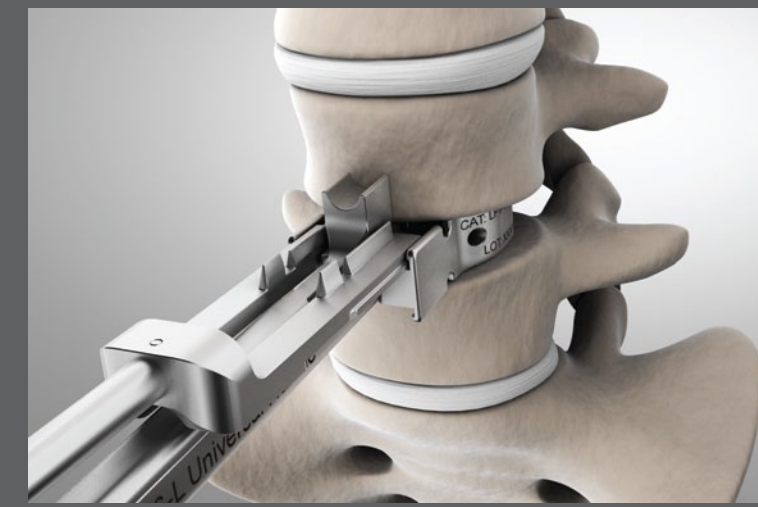
Сгибание



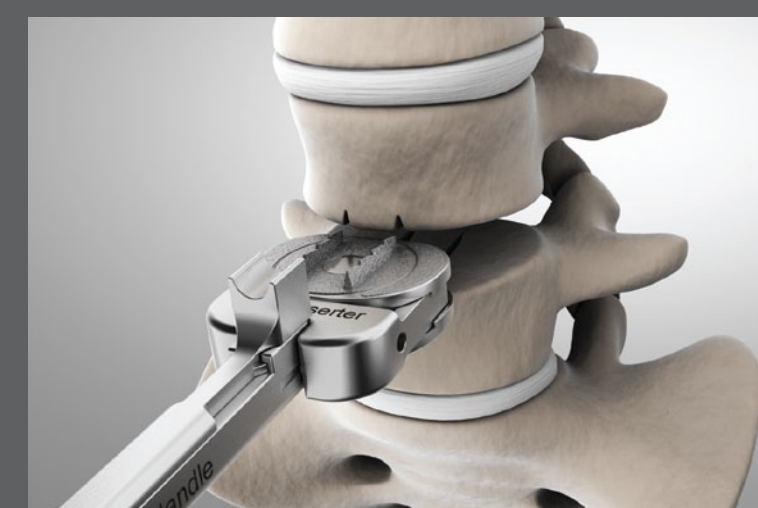
Передне-задняя рентгенографическая проекция



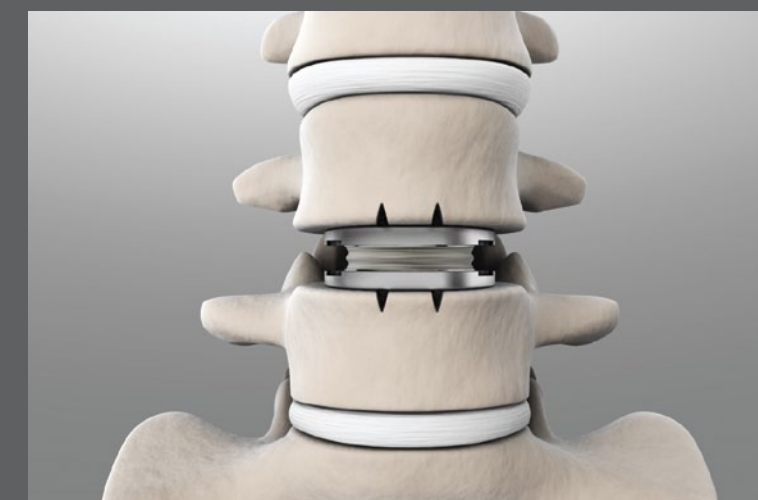
Установка щупа системы имплантации диска поясничного отдела позвоночника M6-L



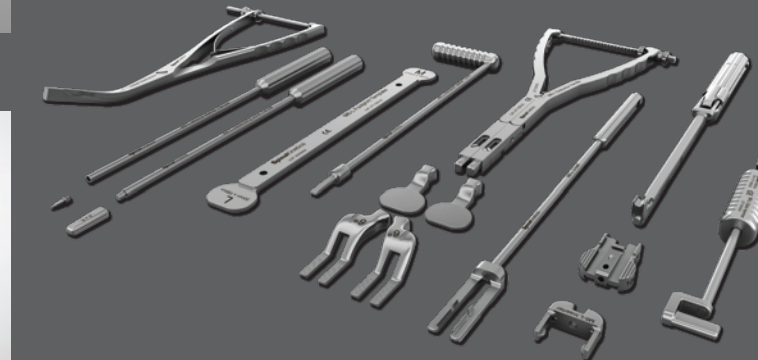
Введение долота системы имплантации диска поясничного отдела позвоночника M6-L



Установка диска поясничного отдела позвоночника M6-L



Имплантированный диск поясничного отдела позвоночника M6-L



## Хирургический инструментарий M6-L

Хирургическая инструментальная система M6-L разрабатывалась с учетом отзывов хирургов как простая в использовании, безопасная и дающая воспроизводимые результаты система имплантации диска. Инструментарий включает щупы для определения оптимального размера и посадки диска, долота для прорезывания пазов для килей диска и держатель, предназначенный для легкой имплантации M6-L в межпозвоночное пространство.

Инструментарий M6-L снабжен системой CAP (Center Alignment Port — порт центровки), которая обеспечивает оптимальное выравнивание щупа под контролем рентгеноскопии в передне-задней и латеральной плоскостях для лучшей посадки диска по средней линии.