

ДИАМ



❗ Восстанавливает правильный баланс и нормальную функцию ПДС, обеспечивая при этом стабильность, амортизируя нагрузку и сохраняя анатомические структуры.

❗ Для имплантации ДИАМ разработан высокотехнологичный, компактный, эргономичный инструментарий.

❗ С имплантированным ДИАМ нет ограничений по выполнению МРТ при необходимости.

Возможно, этот **информационный ресурс** может быть Вам полезен для акцента на критериях выбора технологии межкостистой динамической стабилизации Вашему пациенту:

#### Мобильное приложение

«Поддержка принятия врачебного решения относительно модели пациента для межкостистой динамической стабилизации» ➡



**Все врачи в РФ, занимающиеся хирургией позвоночника, знакомы с методикой межкостистой динамической стабилизации.**

#### Рассмотрите вопрос о возможности именно для Вашего пациента

сохранить движения в позвоночнике, акцентируя внимание на аспектах минимальной инвазивности и безопасности.

На основании объективных критериев оцените, может именно данному пациенту будет необходимо и достаточно стабилизировать ПДС имплантатом ДИАМ, и такая тактика сможет дать лучший результат с меньшими рисками.



❗ Профессиональные информационные ресурсы и контактная информация на сайте:  
**diam-spine.pro** ➡



Статьи и диссертационные работы, рассматривающие основные аспекты применения межкостистой динамической стабилизаторов. ➡



Клинические примеры ▼

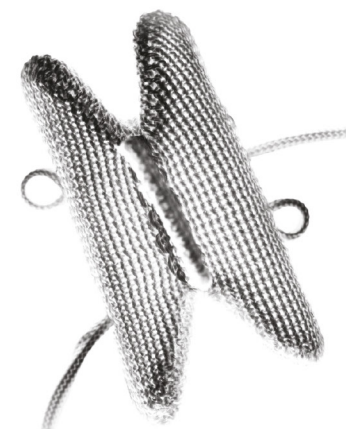


Информация для специалистов здравоохранения

**ДИАМ**

**имплантат для динамической стабилизации поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника**

Сохранение контролируемого движения в позвоночно-двигательном сегменте



Меняем представление о динамических решениях в лечении дегенеративных заболеваний позвоночника

**COMPANION SPINE**  
Changing spine care for good.

Меняем подход к сохранению здорового позвоночника.  
**НАВСЕГДА.**

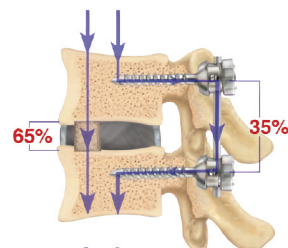
**COMPANION SPINE**  
Changing spine care for good.

Гармонично поддержит позвоночник

## Фундаментальная классификация методов фиксации позвоночно-двигательного сегмента, основанная на различных биомеханических принципах и целях оперативного лечения.

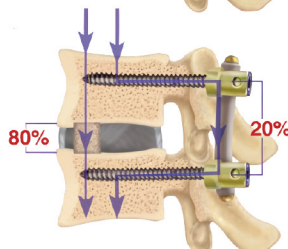
### ■ Ригидная фиксация

**Цель:** стабильная фиксация позвоночно-двигательного сегмента на период формирования спондилодеза.



### ■ Полуригидная фиксация

**Цель:** стабильная фиксация позвоночно-двигательного сегмента на период формирования спондилодеза у пациентов с скомпрометированным качеством костной ткани.



Процесс образования костной ткани в ходе формирования спондилодеза активнее происходит под умеренной компрессирующей нагрузкой, чем при полном шунтировании нагрузки с области костеобразования.

Когда на межтеловой имплант оказывается умеренная осевая нагрузка, это способствует:

- его быстрой интеграции в межтеловой блок за счет эффективно протекающих процессов перестройки остеокондуктивного материала, импактированного в имплант
- и уменьшения резорбции костной ткани вокруг опорных элементов.

Полуригидный стержень позволяет сохранить малый объем движений за счет своей упругой деформации, однако, обеспечивает стабильность сегмента при флексии, экстензии, ротации и осевой нагрузке, как и титановый стержень.

### ■ Динамическая стабилизация

**Цель:** без жесткой фиксации восстановить правильную биомеханику позвоночно-двигательного сегмента путем перераспределения нагрузки в его пределах (за счет коррекции положения центра ротации) и ограничения патологически направленных и высокоамплитудных движений.

#### Типы динамических имплантатов:

- межостистые имплантаты (ДИАМ)
- междужковые имплантаты
- транспедикулярные системы с динамическим стержнем
- протезы межпозвонковых дисков
- системы протезирования фасеточных суставов

## ДИАМ –

современная концепция в лечении болей в спине и нижних конечностях с максимальным сохранением физиологического объема движений в позвоночно-двигательном сегменте.

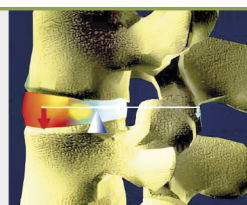
**ДИАМ** – упругий силиконовый имплантат, покрытый прочным, биосовместимым инертным материалом (сетчатым лавсаном), имеющий две лавсановые ленты, проводимые вокруг остистых отростков для дополнительного ограничения амплитуды движения при сгибании поясничного отдела позвоночника, и титановые клипсы для фиксации лент в напряжении.

Имплантат ДИАМ рассматривается с биомеханической точки зрения как протез, т. е. имплантат, замещающий функцию межпозвонкового диска и поддерживающий его.

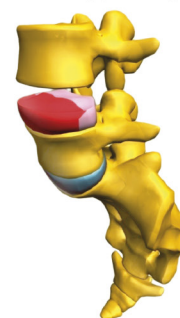
Чаще имплантируется на завершающем стабилизирующем этапе основного нейрохирургического декомпрессионного оперативного вмешательства, однако, в некоторых клинических ситуациях может применяться как самостоятельный лечебный имплантат.

### Биомеханические

**эффекты ДИАМ**, которые могут действовать стабилизирующее на поясничный и пояснично-крестцовый отделы позвоночника и положительно влиять на клинические симптомы.



- перераспределяет нагрузку между позвонками позвоночно-двигательного сегмента, восстанавливая их правильную биомеханику за счет смещения центра ротации
- восстанавливает физиологический объем движений, ограничивает патологически направленное движение (чрезмерное разгибание)
- оказывает амортизирующее, «шокоабсорбирующее» действие при осевой нагрузке на позвоночник
- уменьшает нагрузки на фасеточные суставы, формирует правильную линию сустава за счет восстановления конгруэнтности суставных поверхностей
- восстанавливает физиологическое напряжение активных и пассивных стабилизаторов заднего опорного комплекса ПДС
- расширяет foraminalное отверстие, увеличивает диаметр позвоночного канала, уменьшает компрессию невралгических структур
- уменьшает давление в межпозвонковом диске, особенно в области задней части замыкательных пластин смежных позвонков
- за счет дополнительной фиксации лавсановыми лентами стабилизирует пораженный сегмент, в том числе ограничивает и чрезмерное сгибание поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, не лишая их подвижности.



## Возможные хирургические доступы для имплантации ДИАМа

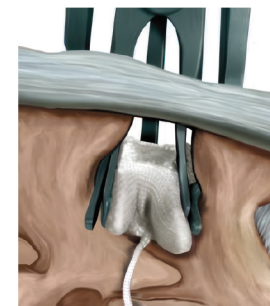
- Медиальный билатеральный доступ, сохраняющий надостистую связку
- Монолатеральный доступ

**ДИАМ** сочетает в себе принципы раннего вмешательства, минимальной инвазивности и динамической стабилизации; декомпрессия, завершаемая имплантацией ДИАМ, снижает частоту рецидивов.

### Для имплантации ДИАМ

нет необходимости в резекции костных структур, что сокращает время операции, не создает опасности или сложности для последующих и ревизионных хирургических вмешательств, если необходимость в таковых возникает.

**ДИАМ** оказывает эффекты локально, на уровне имплантации и не имеет никакого значимого эффекта на смежные уровни.



\* Первая имплантация системы ДИАМ была произведена в 1996 году, и к настоящему времени уже выполнены более 200 000 операций во всем мире; имеется достаточная база научных статей с изучением отдаленных результатов.

## Показания к имплантации ДИАМ

### 1 Различные формы дегенеративного поражения поясничного отдела позвоночника:

- дегенеративный стеноз позвоночного канала
- foraminalный стеноз
- функциональный ретролистез
- артропатия фасеточных суставов
- грыжа диска с признаками сегментарной нестабильности
- протезирование задней опорной колонны позвоночника для поддержки межпозвонкового диска
- Бааструп-синдром («целующиеся» остистые отростки)
- дегенеративные заболевания поясничного отдела позвоночника в сочетании с гиперлордозом

### 2 Преходящие боли и/или предупреждение развития и прогрессирования дегенеративных изменений в сегментах, смежных с зоной состоявшегося или планируемого спондилодеза

### 3 Уменьшение выраженности болевого синдрома в поясничной области у пациентов, которым невозможно выполнение иного оперативного вмешательства.