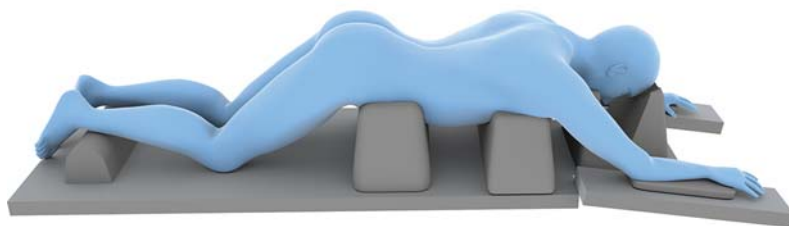


ПРОТОКОЛ КТ-СКАНИРОВАНИЯ

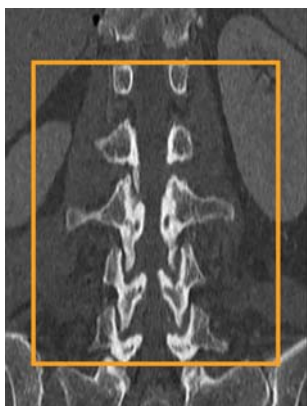
Предоперационная регистрация и навигация с помощью программного обеспечения Spine & Trauma 3D



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТА

- Допускаются все положения:
 - на спине;
 - на животе;
 - головой вперед;
 - ногами вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для достижения наилучших результатов регистрации выполняйте сканирование пациента в том же положении, которое используется при операции (включая расположение валиков).



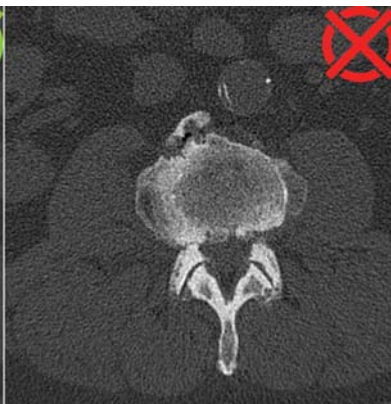
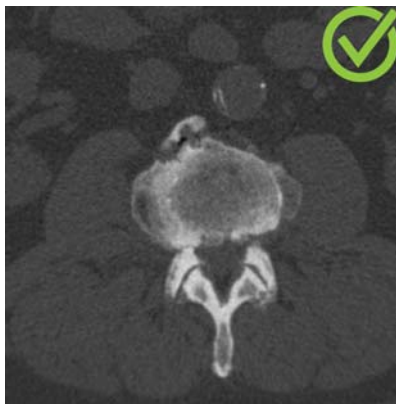
ПОЛЕ ОБЗОРА

- Должно включать:
 - позвонки целиком (включая остистые и поперечные отростки);
 - область интереса (ROI) (например, L1–L5);
 - ориентир для идентификации уровня (например, почечная лоханка).
- Может не включать:
 - мягкие ткани, окружающие позвоночник.



ПАРАМЕТРЫ СКАНИРОВАНИЯ

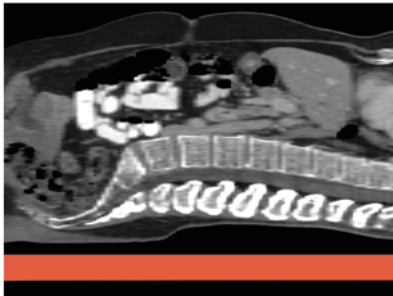
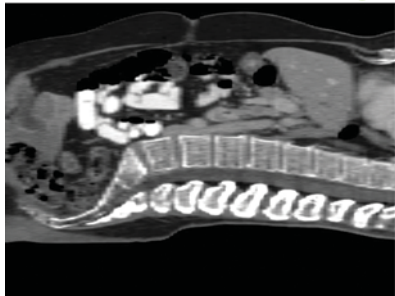
- Сканирование должно быть непрерывным без промежутков и наложений.
- По возможности избегайте сканирования с низкими дозами излучения.
- **Толщина среза:**
 - для шейного отдела: ≤ 1 мм;
 - для поясничного и грудного отделов: ≤ 2 мм;
 - должна быть неизменной.
- Сохраняйте постоянный **наклон гантри** в течение всей процедуры сканирования.
- **Шаг:** ≤ 2 .



АЛГОРИТМ РЕКОНСТРУКЦИИ

- Рекомендуется аксиальная реконструкция.
- Используйте алгоритм реконструкции мягких тканей/настройки яркости и контрастности (например, B31 для сканеров Siemens). Изменение яркости и контрастности для костной ткани может снизить качество регистрации вследствие артефактов.
- Для достижения наилучших результатов следует выполнять реконструкцию только для ROI (исключая стол).

ПРОТОКОЛ КТ-СКАНИРОВАНИЯ



ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- При выполнении сканирования в положении пациента на спине следует убедиться, что в поле обзора не попадает стол.
- Набор данных должен включать < 1200 срезов (в противном случае может пострадать качество изображения).
- При низкой дозе излучения регистрация может быть невозможна, поскольку в таком случае нельзя получить достаточный объем информации для оптимальной реконструкции поверхности.

ПРОТОКОЛ МРТ-СКАНИРОВАНИЯ

Предоперационная регистрация и навигация с помощью программного обеспечения Spine & Trauma 3D



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТА

- Допускаются все положения:
 - на спине;
 - на животе;
 - головой вперед;
 - ногами вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для получения наилучших результатов совмещения с КТ-изображениями по возможности выполняйте сканирование в том же положении, которое использовалось для КТ-сканирования.



ПОЛЕ ОБЗОРА

- Для получения наилучших результатов совмещения с КТ-изображениями поле обзора должно включать:
 - костную структуру целиком (например, позвонок с остистыми и поперечными отростками включительно);
 - ROI и окружающие костные ткани.

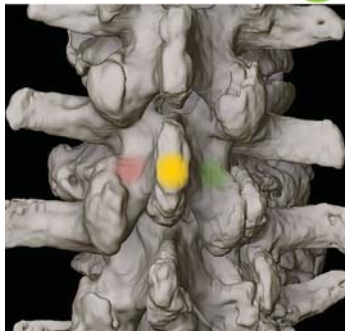


ПАРАМЕТРЫ СКАНИРОВАНИЯ

- Сканирование должно быть непрерывным без промежутков и наложений.
- **Толщина среза:** ≤ 3 мм.
- **Угловое искривление:** $\pm 10^\circ$.
- Используйте самые лучшие фильтры геометрической коррекции и выберите коррекции трехмерный формат (если применимо).
- Допускается использование T1- и T2-взвешенных изображений.

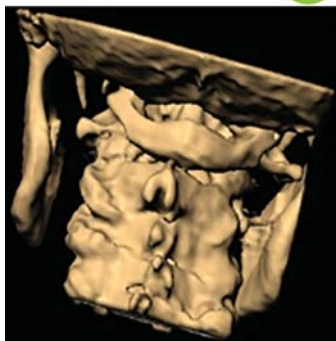
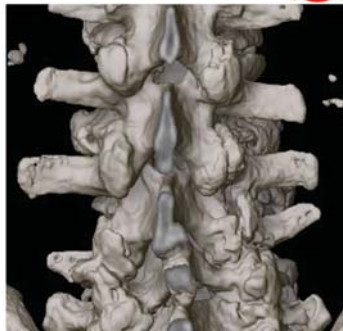
ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ХИРУРГА

Предоперационная регистрация и навигация с помощью программного обеспечения Spine & Trauma 3D



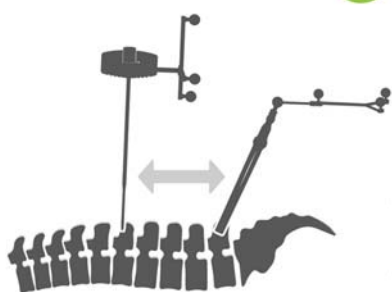
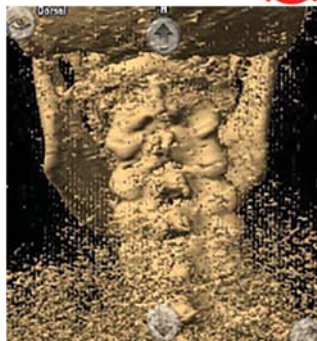
ПОЛЕ ОБЗОРА: ВКЛЮЧАЙТЕ ВСЕ ОСТИСТЫЙ ОТРОСТОК

- Убедитесь, что в поле обзора включен остистый отросток целиком. Это необходимо для планирования точек.



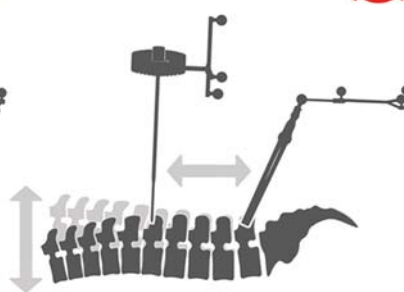
3D-РЕКОНСТРУКЦИЯ

- Поверхность кости должна отображаться равномерно, без артефактов.
- Регулируйте порог плотности костной ткани только при необходимости (чтобы свести к минимуму количество артефактов).



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТА

- Сканирование пациента в том же положении, которое используется для операции, обеспечивает неизменность визуализации изгиба позвоночника, что помогает поддерживать стабильную точность при регистрации нескольких позвонков.





Brainlab AG
Olof-Palme-Straße 9
81829 Munich
Germany (Германия)

Европа, Африка, Азия, Австралия: +49 89 991568 1044
США, Канада, Центральная и Южная
Америка: +1 800 597 5911
Япония: +81 3 3769 6900
Франция: +33 800 676 030

Эл. почта: support@brainlab.com

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Настоящее руководство содержит информацию, которая является собственностью компании и охраняется авторским правом.
Ни одна из частей этого руководства не может быть воспроизведена или переведена без прямого письменного разрешения компании Brainlab.

Редакция документа: 1.0

Артикульный номер: 60917-55RU

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Данное руководство может быть изменено без предварительного уведомления и не подразумевает обязательств со стороны компании Brainlab.

Подробную информацию см. в стандартных условиях продаж компании Brainlab в разделе «Ограничение ответственности».

