

Ortho Slice™

3D Knee Navigation Software

人工膝関節全置換術用 3D術前計画/術中ナビゲーションソフトウェア

日本発信で生み出した、
CTベーステクノロジー



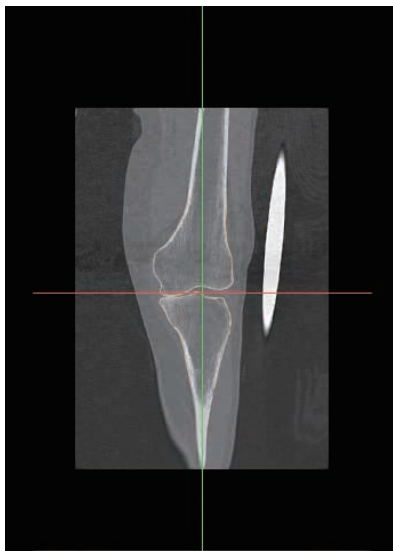
術前計画

Fit installation for each patient with 3D planning

Ortho Slice 3D Kneeプランニングソフトウェアは、CTデータを用いた人工膝関節全置換術の術前計画用ソフトです。患者のCTデータを自動で解析し、患者に適したインプラントサイズや設置位置、骨切り量などを算出して表示します。術者は提案されたデータを元にプランを立てられるため、シンプルな操作で術前計画を最終化できます。また、CTデータをもとに解剖学的ランドマークを特定できるため、より詳細な術前計画を立てることができます。

Auto segmentation

オートセグメンテーション

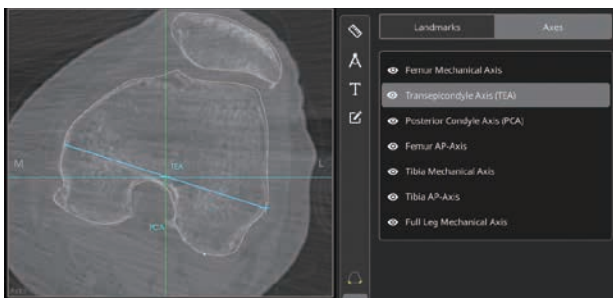
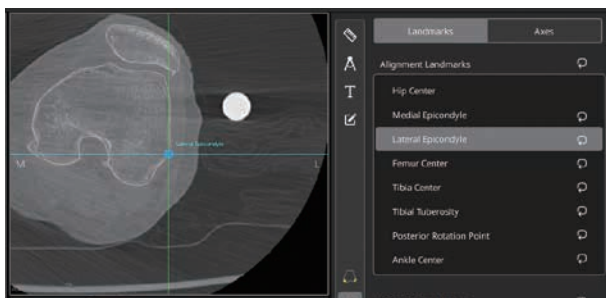


- ▶ CTデータを基に3Dモデルを構築
- ▶ 2D、3D画像の一覧表示
- ▶ セグメンテーションを自動抽出
- ▶ 手動で調整が可能

Landmark & axis

ランドマーク&アクシス

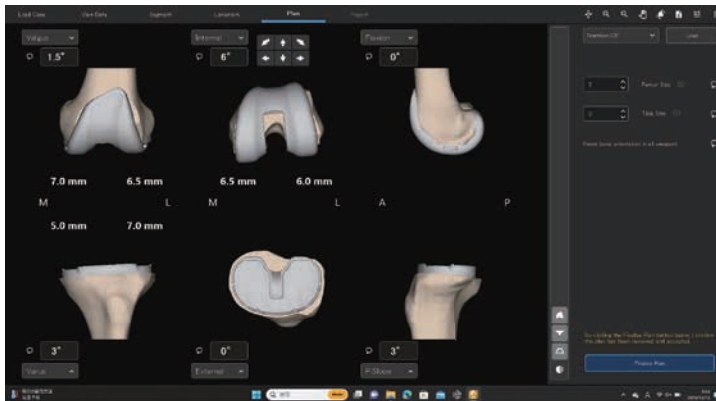
- ▶ 解剖学的ランドマークを自動で特定し、機能軸や上顆軸を表示
- ▶ 手動で位置の調整が可能



Planning

術前計画

- ▶ 適切なインプラントサイズや設置位置を自動で算出
- ▶ 冠状面・横断面・矢状面のイメージから、三次元の設置位置を手動で調整が可能
- ▶ 初期設定をカスタマイズでき、自動算出の設置角度などを調整可能

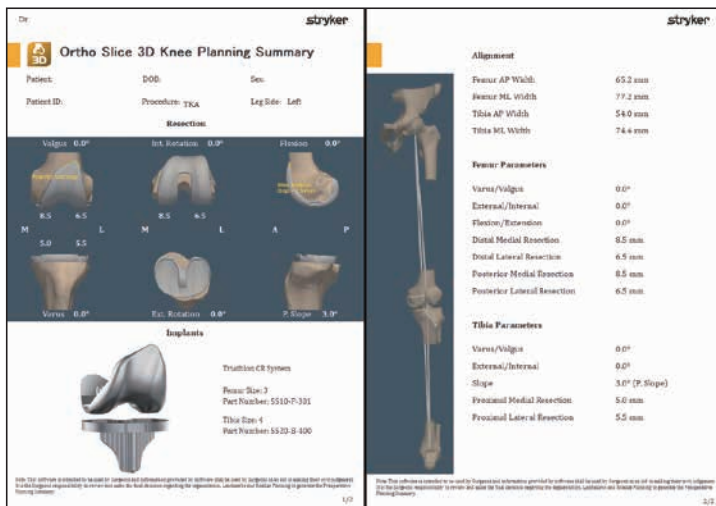


対応インプラント:
Triathlon Total Knee System

Report

術前・術中レポート

- ▶ 術前計画で決定したインプラントサイズ、設置位置、設置角度、骨切り量、アライメントなどのレポートをPDFで表示
- ▶ データをダウンロードし、印刷が可能



術中ナビゲーション

Make it real

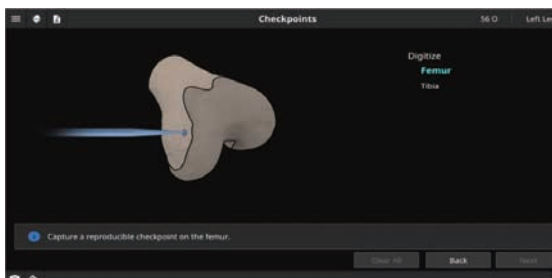
3D術前計画を術中ナビゲーションに反映

Ortho Slice 3D Kneeプランニングソフトウェアで作成した術前計画を、3D術中操作に対応する新たなソフトウェアを搭載したNavigation本体にアップロードすることで、術前計画を術中の骨切りに反映することができます。

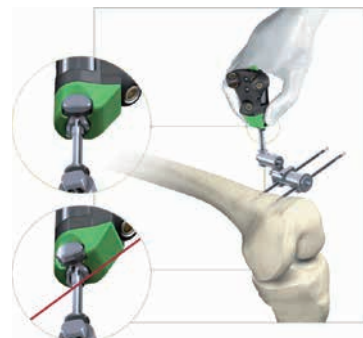


Intra-operative registration

術中レジストレーション

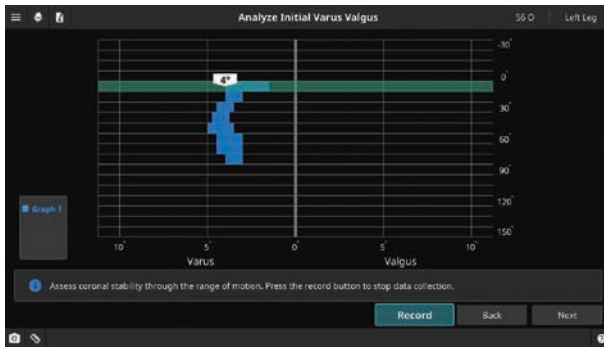


- ▶ 術中レジストレーションによって、術前計画で設定した機能軸・AP軸・ML軸・インプラント設置位置情報を持った3Dモデルを患者様の骨と重ね合わせる
- ▶ 重ね合わせた骨の実際の位置関係をライブで追跡可能



Initial kinematic record

初期Kinematicsの記録

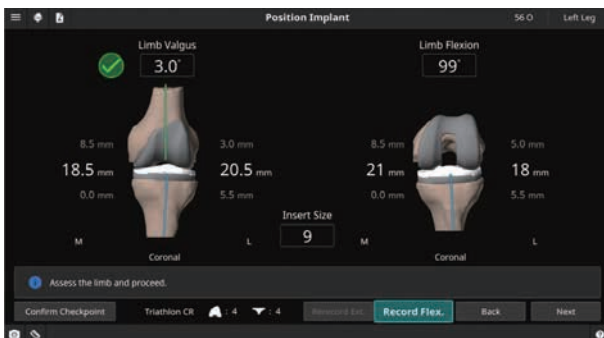


- ▶ レジストレーション後、下肢の変形やアライメントを確認・記録が可能
- ▶ 内外反ストレスを加えることで可動域全範囲にわたる膝関節の内反/外反変形と軟部組織の状態を評価

| Actual | min | | | -45° | | | max | |
|-------------------------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|--------|------|
| + Flexion - Hyperextension | +0 | +0.0 | +30.0 | +45.0 | +60.0 | +90.0 | +120.0 | +66 |
| + Valgus - Varus | -1 | -1 | -3.5 | -4 | -3.5 | | | -2.5 |
| + Internal - External | -13 | -13 | -19 | -20 | -20 | | | -20 |

Gap balancing

ギャップbalancing

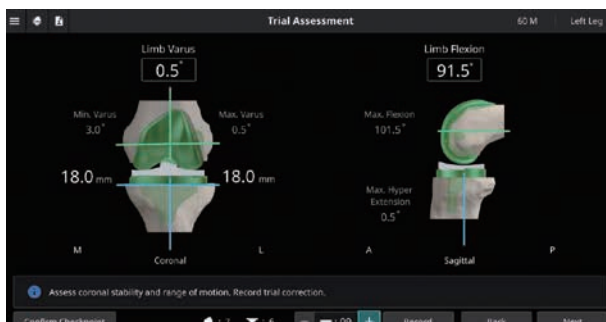
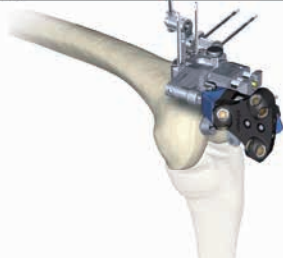
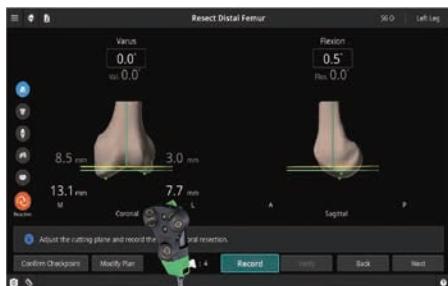


- ▶ 関節に適切なテンションを加えた状態でポーズを記録
- ▶ 2つのワークフローが利用可能
 - Pre-resectionワークフロー
 - Tibia-firstワークフロー
- ▶ 記録された術前インプラント計画に基づく仮想の骨間ギャップを、インプラント設置を変更することで任意の距離に調整する



Bone preparation & reduction

骨切除と試整復



- ▶ トラッカーを装着した骨切りガイドが計画された骨切りをサポート
- ▶ 切除後、骨切り面の確認を行うことで、必要に応じて鋸刃が弾かれた箇所などの微調整が可能
- ▶ 全ての骨切り終了後にトライアルを設置し、可動域全範囲にわたる膝関節の内反/外反変形と軟部組織の状態を再度評価可能

医療機器承認 / 認証番号 販売名

| | |
|------------------|----------------------------------|
| 30200BZX00376000 | トライアスロン 人工膝関節システム P S |
| 30400BZX00061000 | トライアスロン 人工膝関節システム |
| 304AFBZX00054000 | Ortho Slice 3D Knee プランニングソフトウェア |
| 22600BZX00098000 | ストライカー-NAV3i プラットフォーム |

Japan

この印刷物はstryker社の製品を掲載しています。全てのstryker社製品は、ご使用前にその添付文書等・製品ラベル・取扱説明書をご参照ください。この印刷物に掲載されております仕様・形状は改良等の理由により、予告なしに変更されることがあります。stryker社製品についてご不明な点がございましたら、弊社までお問合せください。

®マークの付いた製品名は、strykerグループの登録商標です。

Literature Number: LN01-033
NY/IB 2m 12/23

Copyright © 2023 Stryker
Printed in Japan

製造販売業者

日本ストライカー株式会社

112-0004 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー
P 03 6894 0000

www.stryker.com/jp