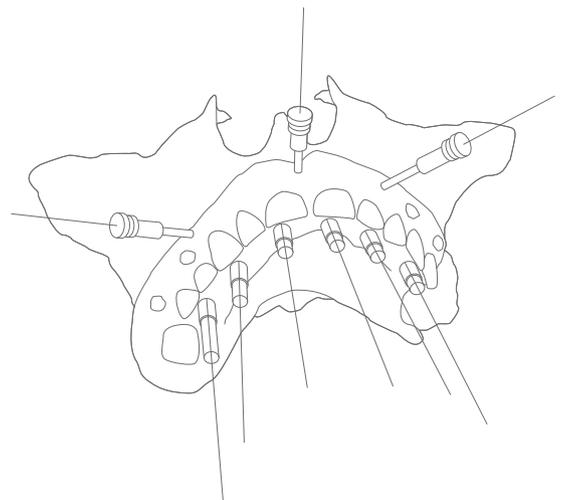


ノーベルガイド コンセプト マニュアル

マニュアル & カタログ

価格表（改訂：2023年9月）



注：本文中では、読みやすくするために商標/登録商標の™または®を使用していません。しかし、これは弊社が、商標あるいは登録商標に関する自社の権利を放棄したことを意味するものではなく、本書のいかなる記載内容もそのように解釈されてはなりません。

免責事項：製品の種類や在庫の有無については、ノーベルバイオケアまでお問い合わせください。

目次

はじめに	ノーベルガイド・トリートメント・ワークフロー	4	
	安全性と予知性の高い治療をすべての症例に	6	
	優れた補綴修復の実現	7	
	修復プロセス全体をカバーする確立されたコンセプト	8	
診断と治療計画	スマートフュージョン	臨床検査と印象採得	10
		(CB) CTスキャンによるデジタル・ワークフロー	13
		部分欠損の診断用セットアップ	16
		歯科用模型および診断用セットアップスキャン	18
		抜歯即時インプラント修復	19
	ラジオグラフィックガイド	臨床検査と印象採得	20
		ラジオグラフィックガイドの準備	22
		診断用セットアップ	24
		ラジオグラフィックガイドの製作	26
		デジタル・ワークフロー	32
	DTX Studio インプラント・ソフトウェアによる3D 診断と治療計画	36	
術前の注意事項	サージカルテンプレート	41	
	石膏模型とサージカルインデックスの製作	44	
	術前のチェックリスト	51	
外科術式	サージカルテンプレートの固定	52	
	軟組織の管理	54	
	ドリリングに関する共通の注意事項	57	
	ガイドッド外科用キット概要	60	
	ドリリングとインプラント埋入	62	
	ーリプレイスセレクト・テーパード、CC	62	
	ーブローネマルクシステム MkIII タイユナイト	74	
	ーノーベルスピーディー・グルービー、ショーティー	84	
補綴術式	プロビジョナル・ソリューション	94	
附録	製品情報	96	
	キャリブレーション手順	97	
	CTプロトコール	99	
	ドリル・プロトコール	100	
	洗浄と滅菌	102	
	製品カタログ	107	

ノーベルガイド・トリートメント・ワークフロー

単独歯 / 部分欠損症例のワークフロー —スマートフュージョン—

部分欠損症例のノーベルガイド・トリートメント・ワークフローでは、欠損部をワックスアップした模型のサーフェススキャン・データと患者の (CB) CT データをスマートフュージョン・テクノロジーにより、融合させることが可能です。

このワークフローでは、ラジオグラフィックガイドの製作が不要なため、(CB) CT スキャンは診断プロセス中のどの段階でも撮ることができます。DTX Studio インプラント・ソフトウェアで融合させたデータは、軟組織の形態や厚み等の重要な口腔内情報を可視化し、理想的な最終補綴形態を考慮しながら治療計画をたてることが可能です。

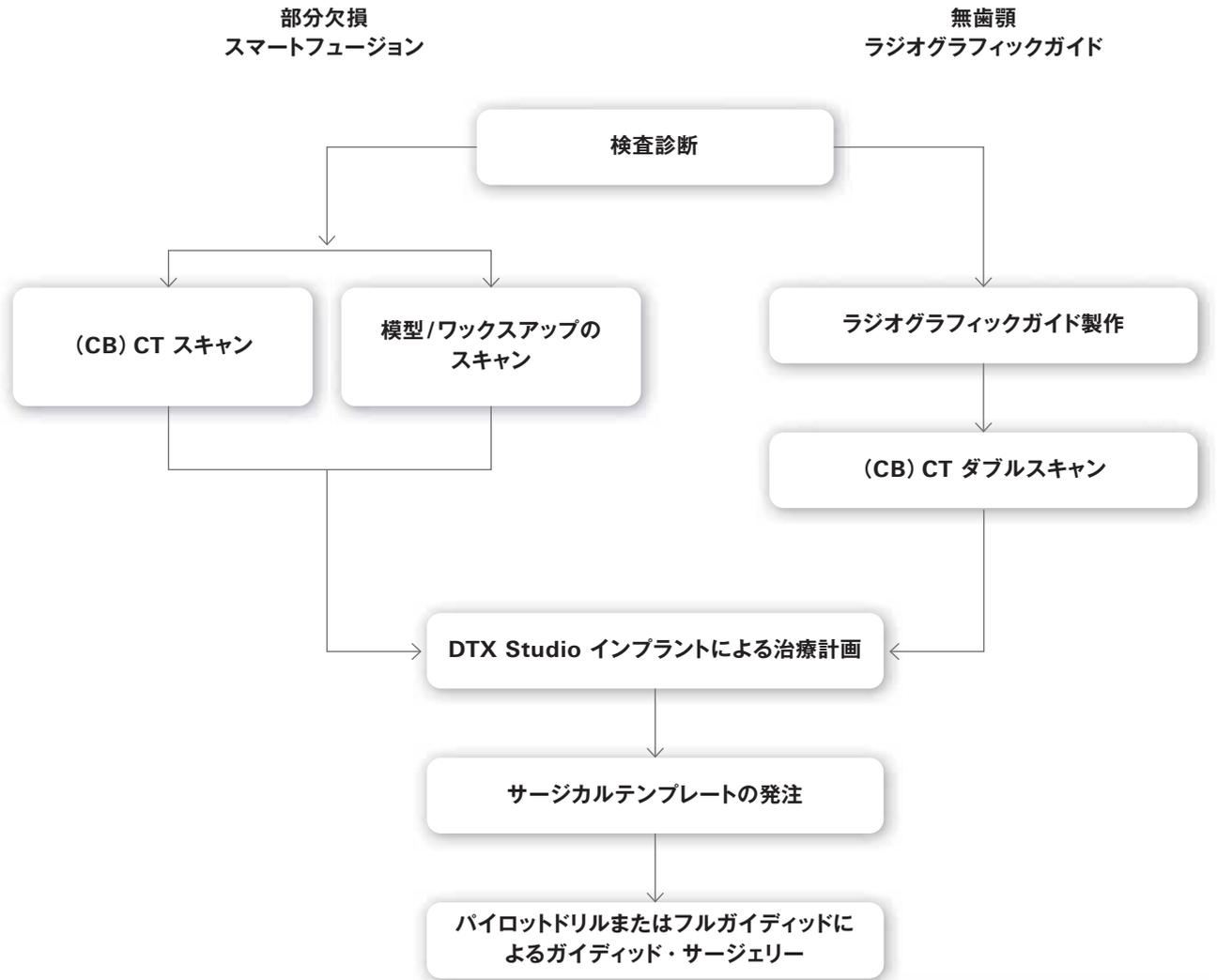
治療計画時に、歯科医はフリーハンド (ノーベルガイドではない) で手術を行うか、ガイディッド・サージェリーを選択します。ガイディッド・サージェリーを選択した場合は、ガイディッド・パイロット・ドリリング用またはフルガイディッド・サージェリー用のサージカルテンプレートを発注します。サージカルテンプレートは、デジタル情報化した模型のサーフェススキャン・データを使用し、ソフトウェア内のシンプルな手順でデザインできるため、ラジオグラフィックガイドのレプリカを製作するなど、複雑な手順は不要です。

無歯顎症例のワークフロー —ラジオグラフィックガイド—

無歯顎症例のノーベルガイド・トリートメント・ワークフローでは、(CB) CT ダブルスキャン・プロトコールを使用します。患者のスキャンを実行する前に、ラジオグラフィックガイドをラボで製作します。ラジオグラフィックガイドは、アクリル系レジン (PMMA) から新たに製作する診断用セットアップ / ワックスアップの複製を使用します。患者はラジオグラフィックガイドを口腔内の正しい位置で装着した状態で1回目のスキャンを行います。2回目のスキャンは、ラジオグラフィックガイドのみで撮影します。これら2つのスキャンデータを DTX Studio インプラント・ソフトウェアに取り込み、補綴主導の治療計画を立てます。最終的な治療計画を立てた後、歯科医はフリーハンドで手術を行うか、ガイディッド・サージェリーを選択します。

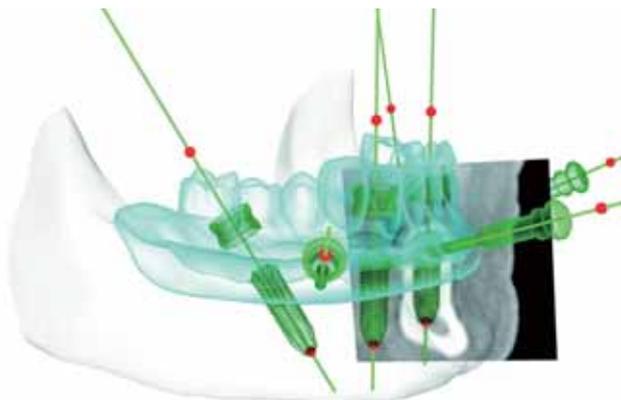
ガイディッド・サージェリーを選択した場合は、ガイディッド・パイロットドリル用またはフルガイディッド・サージェリー用のサージカルテンプレートを発注します。サージカルテンプレートのデザインは、ラジオグラフィックガイドの形態に基づいて、DTX Studio インプラント・ソフトウェア内で自動的に作成されます。そのため、ラジオグラフィックガイドは、最終補綴形態が参照できるように、また、サージカルテンプレートのデザインにも使用できるよう、新たに設計・製作してください。

なお、理想的な (CB) CT の結果を得るために、ノーベルガイド・キャリブレーション・オブジェクトを使用し、予めキャリブレーションを実施します。そうすることにより、スキャンしたラジオグラフィックガイドのデータが自動的に正しく抽出できるようになります。キャリブレーション・ワークフローは部分欠損症例にも適用します。



安全性と予知性の高い治療を すべての症例に

補綴主導型インプラント治療計画



診断と治療計画の強化

高性能で操作しやすいDTX Studio インプラント・ソフトウェア

優れた補綴修復を実現

補綴修復と外科的要件の双方をベースにしたインプラント埋入

DTX Studio インプラント・ソフトウェア：1つのアプリケーションで診断をサポート、治療計画、オンライン・コミュニケーション、製品の注文が可能です。

予知性の高いインプラント埋入



ノーベルバイオケア製サージカルテンプレートの使用

治療計画を実際の臨床にトランスファー

患者の満足度を向上

痛みや不快な症状の軽減に寄与

個々にデザインし製作するノーベルバイオケア製サージカルテンプレート。

優れた補綴修復の実現

ガイディッド・コンポーネント



上図はノーベルテーパードCCのガイディッド・ドリリング手順です。デンスボーンドリル、タップ、カウンターボアは必要に応じて使用します。

操作性と正確性の強化

以下のノーベルバイオケア・インプラントシステムに応じたガイディッド・ピュアセットまたはガイディッド外科用キットがあります：

- プローネマルクシステム、ノーベルスピーディー・グルービー
- リプレイスセレクト・テーパード、ノーベルテーパードCC (コンカル・コネクション)
- ノーベルアクティブ
- ノーベルパラレルCC

包括的な補綴ソリューション

プロビジョナル・レストレーション

歯科技工所は、手術前にプロビジョナル・レストレーションを製作することができます。(治療計画に含まれる場合)

補綴装置の豊富なラインナップ

既製タイプのテンポラリーまたはファイナル・アバットメントに加え、ノーベルプロセラ CAD/CAM システムを用いて製作されるセメント固定、スクリュー固定の単独歯から無歯顎修復まで、さまざまな補綴装置をお選び頂けます。



無歯顎修復



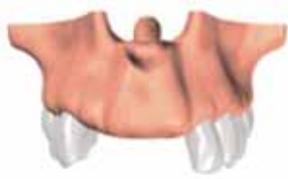
単独歯修復



複数歯修復

修復プロセス全体をカバーする 確立されたコンセプト

ノーベルガイドの補綴主導型ワークフロー – 単独歯から無歯顎の修復まで



1. 臨床診断

検査、診断を行い、模型を製作するために印象採得を行います。



2. 診断用セットアップ

診断用セットアップを製作し、臨床的評価を行います。



3. ラジオグラフィックガイドの製作

診断用セットアップをラジオグラフィックガイドにトランスファーし、治療計画時の補綴基準とします。



4. (CB) CTスキャンのデジタル化

ダブルスキャン法に従って、(CB) CTスキャナーを使用して、患者およびラジオグラフィックガイドのスキニングを行い、デジタルデータ化します。

症例

35歳女性

(University Clinic for Reconstructive Dentistry, Basel, Switzerland)



外傷による上顎前歯部欠損。



歯科技工士による、診断用セットアップの製作。



診断用セットアップに基づいてダブルスキャン法に適したラジオグラフィックガイドを製作。



患者の(CB) CTスキャン中は、X線用(バイト)インデックスを使用することにより、ラジオグラフィックガイドが正しい位置に装着されます。



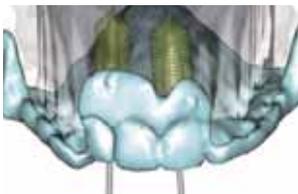
5. DTX Studio インプラント・ソフトウェアを使用した3D診断と治療計画
 診断用セットアップと患者の解剖学的構造を組み合わせ、臨床的、解剖学的、補綴的見地からインプラント埋入位置を決めます。



6. ガイデッド・サージェリー
 治療計画に基づき、個別製作のサージカルテンプレートを使用して、インプラントを埋入します。



7. 補綴ソリューション
 術前にプロビジョナルを製作し、埋入時に装着する即時負荷のほか、早期負荷、遅延負荷など、さまざまなケースに対応します。



2本のノーベルリプレース・テーパード・インプラントの埋入を計画し、個別製作のサージカルテンプレートを注文。



サージカルテンプレートを装着し、インプラントを埋入します。歯肉剥離による2回法術式が選択され、インプラント埋入時に骨増生を実施。



ノーベルプロセラ (CAD/CAM) システムを用いて製作したインプラントブリッジを装着。

スマートフュージョン 臨床検査と印象採得

症例に応じた治療法は、関係するチーム全体が関わり、口腔内・全身状態を含めた慎重な検査・診断により、担当医によって決定されます。

全身状態の評価

- － 年齢
- － 糖尿病を含む免疫状態
- － 喫煙

臨床評価

- － う蝕活動性
- － 歯周病疾患の有無
- － X線診断
- － 治療前の疾病管理
- － 口腔衛生を含めた患者の協力

歯科検診

- － 咬合関係（最大咬頭嵌合位、中心位、咬合干渉、前歯誘導）
- － パラファンクションの兆候
- － 顎間関係（補綴修復の観点）
- － 審美性
- － 軟組織の状態、付着角化歯肉
- － 欠損部の臨床評価（目視、触診）
- － 診断用模型、診断用ワックスアップ

その他の確認事項

1 軟組織の状態

抜歯や骨移植した部位がある場合は、サージカルテンプレートが安定した状態で装着できるよう、完全に治癒した状態でなければなりません。

備考：スマートフュージョンの機能を利用したノーベルガイド・トリートメント・ワークフローは、単独歯の抜歯および即時埋入を支持します。詳細については、19ページを参照してください。

2 開口量

ガイデッド外科用インスツルメントが使用できるよう、インプラント埋入部位に最低でも40 mm程度の開口量が必要とされます。

3 患者のスマイルライン

顎堤頂の位置を確認し、最終補綴装置の計画を立てます。
(固定式または可撤式の最終補綴装置の選択)

4 軟組織の評価

量と質を確認します。

備考：付着角化歯肉の量が少ない場合は、ミニフラップの術式を検討してください。

5 (CB) CT スキャン

- 患者の (CB) CT スキャンを行います。
- 顔面の解剖学的構造を歪めないように注意しながら、ワックスプレートまたは木製のスパチュラを使用して咬合をわずかに離します。
- 治療の選択肢を決定するために、DTX Studio インプラントで検査・診断、治療計画を行うことができます。

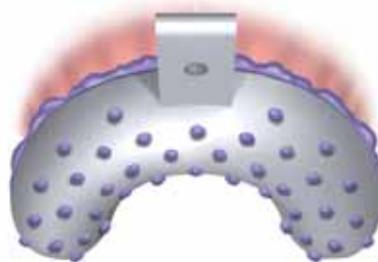
備考：詳細は、13ページの「(CB) CTスキャンによるデジタルワークフロー」を参照してください。

6 印象採得

- 模型および診断用セットアップ製作のために、上下顎フルの印象採得を行います。
- シリコン印象材を使用し、治療要件に合う十分な範囲で、精度の高い印象採得を行います。
- 咬合床またはバイト・インデックス等を使用し、正確な咬合採得を行います。
- 採得した印象はプロセラ ネットワーク ラボに送ります。

備考：

- 詳細は、18ページの「歯科用模型および診断用セットアップスキャン」を参照してください。
 - サージカルテンプレートが歯列に適合しなくなるため、印象採得した後は歯列模型に変更を加えないでください。
- ※抜歯即時埋入時、および口腔内スキャナー (IOS) による光学印象採得の場合を除きます。



7 模型スキャンのオーダー

DTX Studio インプラント・ソフトウェアから、歯科用模型のデンタルキャストスキャンと診断用セットアップがオーダーできます。オーダーリクエストはノーベルコネクト経由で送信されます。DTX Studio インプラントからのオーダーリクエストを印刷して、印象とともに技工所に送付します。（事前にコネクトが必要です。）

※口腔内スキャナー（IOS）による光学印象採得の場合を除きます。

備考：オーダー方法の詳細は、DTX Studio インプラント・ソフトウェアマニュアル 準備・読込編をご参照ください。



8 スマートフュージョン テクノロジー

技工所でスキャンした歯科用模型および診断用セットアップデータ、またはIOSで取得したデータをDTX Studio インプラントにダウンロードまたはインポートし、スマートフュージョン テクノロジーを使用して（CB）CTデータにマッチングさせます。位置が正しいかどうかを慎重に確認してください。

備考：詳細はDTX Studio インプラント・ソフトウェア マニュアル 準備・読込編をご参照ください。

9 治療計画の最終決定

（補綴主導型）治療計画を完成させ、各インプラントの手術方法（パイロットドリルまたはフルガイドッド）を選択します。サージカルテンプレートをプロセラ・プロダクションセンターにオーダーします。または、データをエクスポートし、3Dプリンターで製作します。

10 治療計画レポート

- 治療計画レポートを印刷します。
- 治療計画レポートには、インプラント埋入部位ごとにインプラントの詳細が含まれています。

11 手術

サージカルテンプレートを使用して手術を行います。各種ガイドッド・サージェリー・マニュアルのガイドラインおよび治療計画レポートに従ってください。

(CB) CT スキャンによる デジタル・ワークフロー

CT スキャニング

DTX Studio インプラント・ソフトウェアでは、CTデータのアキシャル断面をDICOM形式に変換して取り込む必要があります。DICOMデータは、医療用画像として広く使用されているスタンダードなもので、DTX Studio インプラント・ソフトウェアで使用されるファイル形式が含まれます。

CTおよび(CB) CTスキャナーは、DICOMファイルヘデータをエクスポートする機能があります。シングルフレーム(複数のスライスファイル)で、非圧縮DICOMファイルを使用します。

最新のCTスキャナー

- マルチスライスCTスキャナー (病院などで通常使用されるタイプの医科用CTスキャナー)
- コーンビーム(CB) CTスキャナー (歯科用CTとして、歯科の分野で多く使用されるスキャナー)

品質スペックとスキャン設定

スキャナーとの互換性を確認する

DTX Studio インプラント・ソフトウェアは、以下のCTスキャナーおよび(CB) CTスキャナーの基本的要件に合致します:

- 患者の顎骨全体の画像が十分に映ること。通常、最低ビューが直径8 cmで高さ7 cm。
- 解像度とボクセルは、すべての方向で最小0.5 mm、通常は0.3mm。
- 歯科医がCT画像を正しく読み取ることができるのに十分な質であること。
- CTスキャナーがシングルフレームで、圧縮されていないDICOMファイルとして、アキシャルCTスライスのデータをエクスポートできる。
- (CB) CTスキャンプロトコルについては、99ページを参照してください。

備考: 通法に従って、可能な限り低被爆量で、上記を満たした適切なCT画像を撮ることは、歯科医もしくはX線技師の責任です。

1 患者のスキャン

- 咬合平面が水平に配置されていることを確認します。
- 適切な解像度、最適化された設定、およびノイズの低減により、スキャンの品質を確保します。

備考:

- 筋状のアーチファクトをひきおこす原因となる金属製の修復物や患者の動きなど、様々な要因を考慮してください。
- アーチファクトによってデータが不明瞭になるのを避けるため、ワックスプレートまたは木製スバチュラを使用して咬合をわずかに離すことをお勧めします。



2 (CB) CTデータのエクスポート

非圧縮でシングルフレームのDICOMファイルを使用して、データをエクスポートします。

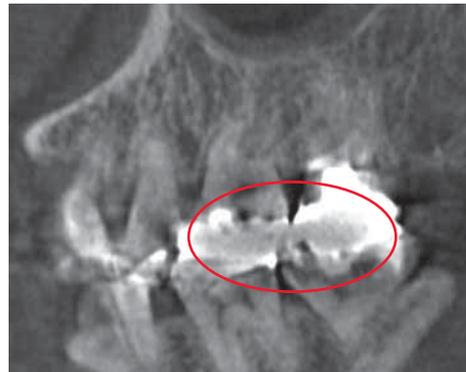
3 欠落のない歯列のスキャン

- 歯列全体（義歯冠を含む）がスキャンされるようにします。
- 特に咬合面を明確に検出するために、ワックスプレートまたは木製スパチュラを使用して咬合をわずかに離すことをお勧めします。

備考：スマートフュージョン テクノロジーがDTX Studio インプラントで正しく機能するためには、(CB) CTデータとデンタルスキャンデータに同じ情報が含まれている必要があります。(CB) CTスキャン、模型のサーフェススキャンに一致しない情報が含まれる場合は、スマートフュージョンに悪影響を与えたり、サージカルテンプレートの不適合につながる可能性があります。



歯列が一部不完全なスキャン



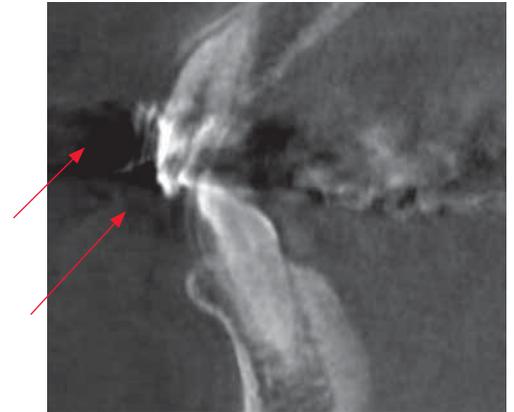
強いアーチファクトと非開口状態のために失われた咬合面情報

4 (CB) CTスキャン中の患者の動きを確認

モーションアーチファクト（スキャン中の患者の動きによるずれ）が起こると、(CB) CT画像が不正確となり、誤った診断につながる可能性があります。

モーションアーチファクトには、次にあげる指標があります。

- CTスキャナーの場合：一部が断絶して映ります。
- CBCTスキャナーの場合：構造の境目が二重になります。
- 患者が撮影中に動いたことが画像から確認できた場合には、再スキャンを行う必要があります。

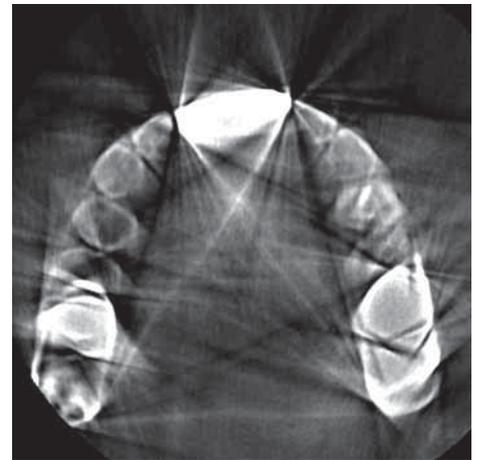


CBCTスキャン中の患者の動きは、解剖データが二重に撮影されます。

5 ストリーク状アーチファクト

- 放射線不透過性の歯修復材料が患者の口腔内にある場合、ストリーク状アーチファクトが生じ、情報が正しく検出されないことがあります。
- スマートフュージョン テクノロジーは、ストリーク状アーチファクトを含む (CB) CTデータを処理するように開発されていますが、深刻なアーチファクトが発生すると、問題が生じる可能性があります。

備考：小さいサイズのスキャンを対象とした (CB) CTスキャナーもありますが、ノーベルガイドの操作には向いていません。一度の撮影では対応できず、「スティッチング」が必要となり、結果としてスマートフュージョン テクノロジーやサージカルテンプレートの不適合が生じることとなります。



大きく修復された歯列による過剰なストリークアーチファクト

部分欠損症例の診断用セットアップ

歯科用模型は患者の口腔内情報を再現したものであり、またその模型のスキャンデータ（デンタルキャスト）に基づき、DTX Studio インプラント・ソフトウェアで精密な適合技術を用いて、サージカルテンプレートを自動的に設計します。歯科用模型には、(CB) CTスキャンでキャプチャされたものと同じ咬合ランドマーク情報が含まれている必要があります。診断用セットアップは理想的な最終補綴装置の形態を再現し、DTX Studio インプラント・ソフトウェアでの治療計画時においては補綴形態を視覚化した情報となります。

1 主模型の製作

- 主模型の製作には、精密な印象を使用します。
- バイト・インデックスを使用して咬合器に主模型を装着します。



2 診断用セットアップの明確化

審美性と機能性を考慮し、ワックスまたは人工歯で再現します。

備考：最終補綴装置の形態を明確にし、補綴主導計画のベースとします。



3 診断用セットアップのベースを製作

試適時のポジショニングを確保するため、ワックスを使用して診断用セットアップのベースをデザインします。



4 アクリリックレジンへの流し込み

- シリコン・パテを使用して副印象を採得します。
- シリコン・パテの硬化後、ワックスを取り除きます。
- 模型上のアンダーカットをワックスまたは石膏でブロックアウトし、分離材を塗布します。
- 模型にシリコン・パテを戻し、アクリリックレジンに流し込みます。



5 診断用セットアップの仕上げ

- 口腔内試適のために診断用セットアップを調整します。
- 必要に応じて、修正、研磨します。

固定式補綴装置の場合の注意事項：

- 審美領域の場合、唇側に、人工歯肉部を設けずに試適します。（唇側に人工歯肉部を設けた場合、最終歯冠形態が不明瞭になる可能性があります。）審美領域の診断では、歯冠から歯肉への移行部が目視できる状態にする必要があります。



可撤式補綴装置の場合の注意事項：

- リップサポートの確認のためには、唇側に人工歯肉付きの診断用セットアップを用います。



歯科用模型および診断用セットアップスキャン

LS 3 スキャナーまたはノーベルプロセラ 2Gシステムを使用して、歯科用模型および診断用セットアップをスキャンします。
(スマートセットアップ機能を使用する場合は、診断用セットアップスキャンは必要ありません。)

1 歯科用模型

超硬質石膏を使用して、慎重に歯科用石膏を注いでください。
歯科用模型は、(CB) CTスキャンでキャプチャされたものと同じ臨床状況である必要があります。
印象の質は、理想的な治療の最終印象の要件を満たさなければなりません。誤ったタイプの石膏の使用は、サージカルテンプレートの不適合につながる可能性があります。

備考：出来上がった模型を必要に応じてトリミングし、すべての情報が模型スキャンで取得されるようにします。



2 診断用セットアップ

取り外し可能な診断用セットアップ (ワックスアップ) を製作します。

- ワックス/CADワックス
- アクリル/CADアクリル
- CADワックスおよびCADアクリル以外の材料で診断用セットアップを製作した場合は、スキャンする前にCADスプレーを使用します。



3 診断用セットアップおよび模型スキャン

LS 3 スキャナーまたはノーベルプロセラ 2Gスキャナーに歯科用模型を固定し、診断用セットアップを所定の位置に固定します。各スキャナーのスキャンプロトコルに従って診断用セットアップと模型をそれぞれスキャンします。

備考：スキャナーホルダーで歯科用模型を固定し、スキャン中は動かさないでください。歯科用模型および診断用セットアップはスキャン中、同じ位置を維持する必要があります。

注意：

- 歯科用模型がスキャン範囲から外れていないことを確認してください。
- スキャンプロトコル (スキャン手順) はLS 3、ノーベルプロセラ 2Gスキャナーで異なります。
- DTX Studio インプラントのスマートセットアップテクノロジーを使用する場合は、診断用セットアップスキャンを省略できます。



抜歯即時インプラント修復

単独歯治療

部分欠損患者のためのノーベルガイド・トリートメント・ワークフローは、単独歯の抜歯即時インプラント埋入を支持します。抜歯予定部位は歯科用模型から取り除き、模型をスキャンする前に取り外し可能な診断用セットアップを製作し装着します。修正を加えた模型のスキャンデータをソフトウェアに取り込み、パイロットドリルまたはフルガイドディッド用サージカルテンプレートをオーダーするために、DTX Studio インプラント・ソフトウェアの (CB) CTデータとマッチングします。

注意：

IOSによって得られたスキャンデータを使用する場合は、事前にスキャンデータの処理が必要です（抜歯状態）。ご使用のIOSシステムの手順に従って抜歯予定部位の歯牙データを除去し、穴埋めします。DTX Studio インプラントにはデータの除去機能はありません。

1 歯を選択

模型の抜歯予定の部位にマークを付けます。



2 歯を削合する

切削用バーを使用して、抜歯予定部位を慎重に削合します。

注意：

周囲の形態を損傷しないように注意してください。



3 診断用セットアップ

- 必要に応じて、取り外し可能な診断用セットアップを製作します。
- LS 3 およびノーベルプロセラ 2G スキャナーで歯科用模型および診断用セットアップをスキャンします。
(DTX Studio インプラントのスマートセットアップテクノロジーを使用する場合は、模型のみスキャンを行います)



ラジオグラフィックガイド 臨床検査と印象採得

症例に応じた治療法は、関係するチーム全体が関わり、口腔内・全身状態を含めた慎重な検査・診断により、担当医によって決定されます。

全身状態の評価

- － 年齢
- － 糖尿病を含む免疫状態
- － 喫煙

臨床評価

- － う蝕活動性
- － 歯周疾患の有無
- － X線診断
- － 治療前の疾病管理
- － 口腔衛生を含めた患者の協力

歯科検査

- － 咬合関係（最大咬頭嵌合位、中心位、咬合干渉、前歯誘導）
- － パラファンクションの兆候
- － 顎間関係（補綴修復の観点）
- － 審美性
- － 軟組織の状態、付着角化歯肉
- － 欠損部の臨床評価（目視、触診）
- － 診断用模型、診断用ワックスアップ

その他の確認事項

1 軟組織の状態

抜歯や骨移植した部位がある場合は、ラジオグラフィックガイドやサージカルプレートが安定した状態で装着できるよう、完全に治癒した状態でなければなりません。

2 開口量

ガイデッド外科用インスツルメントが使用できるよう、インプラント埋入部位に最低でも40mm程度の開口量が必要とされます。

3 患者のスマイルライン

顎堤頂の位置を確認し、最終補綴装置の計画を立てます。(固定式または可撤式の最終補綴装置の選択)

4 軟組織の評価

量と質を確認します。

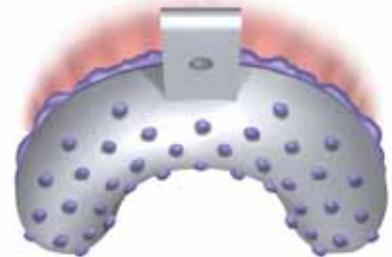
備考：付着角化歯肉の量が少ない場合は、ミニフラップの術式を検討してください。

5 印象採得

模型製作のために、上下顎フルの印象採得を行います。

備考：

- 印象は治療要件に合う十分な範囲で、精度の高い印象採得を行います。
- 咬合床またはバイト・インデックス等を使用し、正確な咬合採得を行います。
- サージカルテンプレートが歯列に適合しなくなるため、印象採得した後、歯列模型に変更を加えないでください。(抜歯即時埋入の場合を除く)



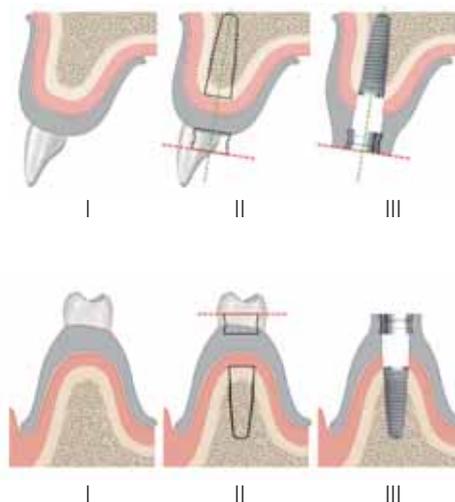
ラジオグラフィックガイドの準備

補綴主導のプランニング

(CB) CTスキャン中は、修復する歯列と軟組織形態が再現されたラジオグラフィックガイドを使用します。ラジオグラフィックガイドは、ソフトウェア上でデジタル診断を行う際に必要となり、ラジオグラフィックガイドを使用する事で、最終的な補綴をイメージしながらプランニングが可能となります。

ラジオグラフィックガイドを正しく設計することは、治療を成功させる前提条件となります。ラジオグラフィックガイドを製作することにより、最終補綴形態が明確になり、正しく評価でき、再現できます。

また、ラジオグラフィックガイドはサージカルテンプレート製作の基礎にもなります。歯肉と残存歯（部分欠損の場合）に適合するよう、細部まで確認することが重要です。



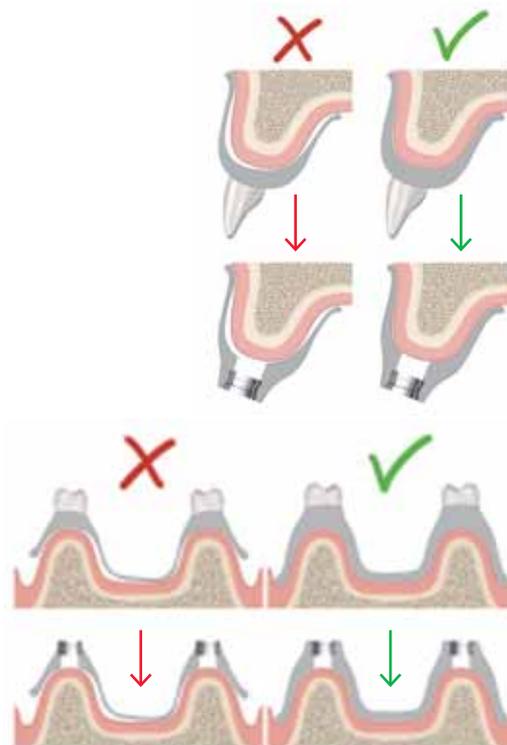
設計要件

1 最低の厚み

- ラジオグラフィックガイドはすべての部位において、最低3mmの厚みが必要です。
- 修復する部位の解剖学的構造がしっかりと再現されていることを確認します。
- 歯肉と残存歯に適合するよう、確認します。

備考：

- サージカルテンプレートは、ソフトウェア上で3D表示されるラジオグラフィックガイドの寸法が反映されます。
- 最終補綴装置のサイズ、形態、位置、咬合、咬合高径、審美性、発音、リップサポートの観点から、患者に適した補綴装置を検討します。
- 試適時の補綴形態は、最終補綴装置の形態と同じにします。



2 適合性の確認

- ーラジオグラフィックガイドは、歯列弓全体を覆うように、臼後結節の後部までカバーするようにします。
- ー以下の解剖学的構造への優れた適合性を持つこと
 - ー口蓋 (必要な場合)
 - ーサージカルテンプレートを良好に維持 (安定) させる事、また、固定用のアンカーピンを適切に保持する為に、歯肉/粘膜、前提部までカバーします。
- ー単独歯欠損および部分欠損の場合はCB (CT) スキャン時にラジオグラフィックガイドが正しく装着されていることを確認するため、インスペクション・ウィンドウを設けます。後に、インスペクション・ウィンドウはサージカルテンプレートに反映されます。



無歯顎の場合：

ノーベルガイド・コンセプトに準じた、臨床的に有効な補綴形態を有するラジオグラフィックガイドを製作してください。

部分欠損の場合：

残存歯の咬合面形態はアクリリックレジンで覆われていなければなりません。(但し、インスペクション・ウィンドウは設けます。) 修復する部位の咬合平面は覆わないようにし、安定性の保持、およびアンカーピンを保持するために、頬側、舌側を十分にカバーします。



診断用セットアップ

1 主模型の製作

- 主模型の製作には、精密な印象を使用します。
- バイト・インデックスを使用して、咬合器に主模型を装着します。



2 診断用セットアップの明確化

審美性と機能性を考慮し、ワックスまたは人工歯で再現します。

備考：最終補綴装置を明確にすることは、補綴主導計画の基本になります。



3 診断用セットアップのベースを製作

試適時のポジショニングを確保するため、ワックスを使用して診断用セットアップのベースをデザインします。



4 アクリリックレジンの流し込み

- シリコン・パテを使用して副印象を採得します。
- シリコン・パテの硬化後、ワックスを取り除きます。
- 模型上のアンダーカットをワックスまたは石膏でブロックアウトし、分離材を塗布します。
- 模型にシリコン・パテを戻し、アクリリックレジンを流し込みます。



5 診断用セットアップの仕上げ

- 口腔内試適のために診断用セットアップを調整します。
- 必要に応じて、修正、研磨します。

固定式補綴装置の場合の注意事項：

- 審美領域の場合、唇側に、人工歯肉部を設けずに試適します。（唇側に人工歯肉部を設けた場合、最終歯冠形態を見誤る可能性があります。）審美領域の診断では、歯冠から歯肉への移行部が目視できる状態にする必要があります。
- 診断用セットアップをラジオグラフィックガイドへ置き換える際には、安定性を保つために人工歯肉部を設けます。



可徹式補綴装置の場合の注意事項：

- リップサポートの確認のためには、唇側に人工歯肉付きの診断用セットアップを用います。

ラジオグラフィックガイドの製作

1 診断用セットアップをラジオグラフィックガイドへ置き換えます。

- 診断用セットアップを複製した主模型へ装着します。
- ラジオグラフィックガイドが口腔内で、たわまないように、床部をワックスで覆います。(最低の厚み 3.0mm)
- 必要に応じて、上顎では口蓋側へ、下顎では舌側へ延長します。
- 残存歯咬合面もワックスで覆い、最低でも1-2mm唇側/頬側へ延長して安定性を確保します。アンカーピンを配置する部位では、唇側/頬側の前庭部まで延長する必要があります。
- 修復領域の咬合平面は覆わないでください。

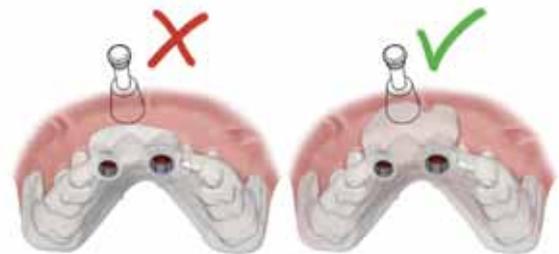


2 前庭部への延長

- プランニングおよび再装着を考慮し、欠損部位における、歯肉への移行部はできる限り明確にします。
- アンカーピンおよびマーカの付与を考慮し、前庭部を十分にカバーします。

注意：

- アンカーピンを配置する部分は、適切な強度のアンカーピン・スリーブが保持できるように、十分な強度と厚みを確保します。
- ラジオグラフィックガイドが臼後結節をカバーしていることを確認します。
- 放射線透過性のある均質な素材（アクリリックレジン等）でラジオグラフィックガイドを製作します。（造影剤は使用しない）アクリリックレジンより放射線透過性のある素材は避けてください。



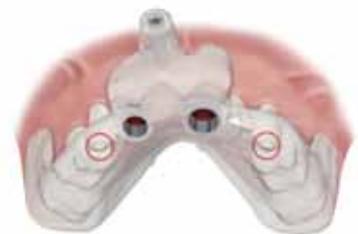
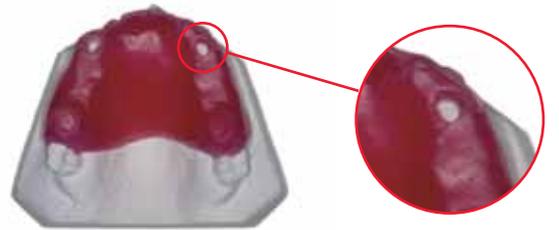
以下に、インスペクション・ウィンドウの付与について説明します。インスペクション・ウィンドウは、CB (CT) スキャン時にラジオグラフィックガイドが口腔内に正しく装着されていることを確認するために、残存歯の咬合面/切縁に設ける小さな開口部のことです。

3 インスペクション・ウィンドウの付与 (単独歯欠損および部分欠損症例のみ)

- インスペクション・ウィンドウは、咬頭または切縁に設け、歯牙が突き出るようにしてください。
- インスペクション・ウィンドウは均等に3～4箇所設定し、その内2つは、修復する領域に隣接する箇所に設けます。

備考：ラジオグラフィックガイドに付与したインスペクション・ウィンドウは、後に、CADファイルに転送され、サージカルテンプレート製作に使用されます。サージカルテンプレートに転写されたインスペクション・ウィンドウから、手術中は残存歯に適切に装着されていることを確認します。技工所では、石膏模型上で適合性の確認およびサージカルインデックスの準備に使用します。

注意：手術中は、インスペクション・ウィンドウを通して、サージカルテンプレートが正しく装着されていることを確認してください。



4 シリコン製コアの製作

- シリコン・パテを使用して、ラジオグラフィックガイドのワックスアップのコアを採得します。
- パテと石膏模型の正しいリポジショニングを確認します。
- ワックスを取り除き、石膏とシリコンの型をきれいにします。



5 アンダーカットのブロックアウト

模型上のアンダーカットをワックスまたは石膏でブロックアウトします：

- 歯頸部および隣在歯間など
- 粘膜部のアンダーカット部



6 模型とレジンの分離

石膏模型とアクリリックレジンの分離を図るために、レジン分離材を塗布します。



7 ラジオグラフィックガイドの複製

- シリコン製コアを石膏模型に固定します。
- アクリリックレジンを取扱説明書に従って、モノマーとポリマーを練和します。
- シリコン製コアの注入口から練和したアクリリックレジンを流し込みます。
- メーカーの指示に従って、硬化させます。



8 ラジオグラフィックガイドの仕上げ

- 余剰なアクリリックレジンおよび突起部があれば、慎重に取り除きます。
- 石膏模型から慎重にラジオグラフィックガイドを取り外します。
- ラジオグラフィックガイドを石膏模型に戻します。その際、妨げとなるアンダーカット部は取り除きます。
- 表面を調整します。

注意：

- 修復する咬合面は覆わないようにします。
- ラジオグラフィックガイドと模型の適合性を確認してください。
- アンダーカット部分やバリがラジオグラフィックガイドの装着を妨げていないことを確認してください。



9 ラジオグラフィックガイドにマーカーを付与します。

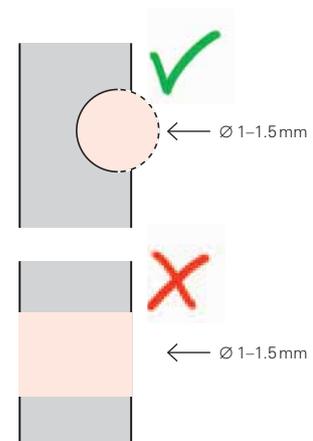
ダブル (CB) CT スキャンニングより得られた、2つのスキャンデータを正しくマッチングさせるために、ラジオグラフィックガイドに6～8箇所のマーカーを付与します。

- 舌側/口蓋側、頬側/唇側に均等な配分でマーカーを付与するように計画し、記しを付けます。
- 上下顎ともに、粘膜面へのマーカーの付与は避けてください。また、残存歯に金属製の補綴装置が装着されている場合には、アーチファクトが発生しマーカーが消失しますので、金属製の補綴装置を避けた水平位置にマーカーを付与してください。(前庭部に付与する)
- ラウンドバーを使用して、慎重にマーカー付与部を形成します。
- 深さ1mm、直径1-1.5mmの球状のマーカーを付与します。
- 球状に形成したマーカーに、放射線不透過の材料(ガッタパーチャが好ましい)を埋め込みます。

備考： マーカーの材料については、使用する (CB) CT スキャナーに互換性があるものを使用してください。(メーカー、型、ファームウェア・バージョン) メーカーによって、ガッタパーチャより、放射線不透過性の少ないものが適していることがあります。

注意：

- マーカーの位置は、上下の高さをばらし、同一平面上に配置しないでください。
- 上に記載したサイズより大きくマーカーを形成すると、ガッタパーチャの量が増え、アーチファクトの原因となることがありますので、避けてください。
- マーカーがラジオグラフィックガイドを貫通することは避けてください。



10 X線用インデックスの製作

- (CB) CTスキャン時に、ラジオグラフィックガイドを口腔内で正しい位置に装着するため、X線用インデックスを使用します。
- X線用インデックスは、チェアサイド、技工所で咬合器上の模型を基に製作することができます。

備考：患者の対合に残存歯が少なく、補綴装置を装着していない場合、欠損部位にバイト・インデックスの材料を充填させ、歯槽堤に接触するようにしてください。こうすることで、水平でバランスのとれたバイト・レジストレーションを採得することができます。



デジタル・ワークフロー

CTスキャンニング

患者の顎の解剖学的構造と最終補綴装置、ここでは「ラジオグラフィックガイド」のCT撮影を行い、デジタル情報化する必要があります。ラジオグラフィックガイドと患者の顎のCTスキャンデータをDTX Studio インプラント・ソフトウェアに取り込み、ソフトウェア上でプランニングを行います。

最新のCTスキャナー

- マルチスライスCTスキャナー（病院などで通常使用されるタイプの医用CTスキャナー）
- コーンビーム（CB）CTスキャナー（歯科用CTとして、歯科の分野で多く使用されるスキャナー）

DTX Studio インプラント・ソフトウェアでは、CTデータのアキシャル断面をDICOM形式に変換して取り込む必要があります。DICOMデータは、医療用画像として広く使用されているスタンダードなもので、DTX Studio インプラント・ソフトウェアで使用されるファイル形式が含まれます。

CTおよび（CB）CTスキャナーは、DICOMファイルヘデータをエクスポートする機能があります。シングルフレーム（複数のスライスファイル）で、非圧縮のDICOMファイルを使用します。

ノーベルガイド ダブルスキャン プロトコール

ノーベルガイドは、ダブルスキャン・プロトコールを使用します。ダブルスキャン・プロトコールは、患者がラジオグラフィックガイドを装着した状態でのスキャンデータと、ラジオグラフィックガイド単体で撮影されたスキャンデータが必要です。2つのスキャンデータは、ラジオグラフィックガイドに付与したマーカールで照合させます。アクリリックレジンで製作されたラジオグラフィックガイドと軟組織のグレイ値が近い数値なので、どちらか1つのスキャンデータだけの場合、ラジオグラフィックガイドと軟組織との境界が不明瞭になる場合があります、診断には十分ではありません。

1 患者のスキャン

正しい位置で固定してスキャンする為に、患者にX線用インデックスを咬合させて、ラジオグラフィックガイドを装着します。

備考：推奨する(CB) CTスキャン・プロトコールは、P99をご覧ください。



2 ラジオグラフィックガイドのスキャン

- ラジオグラフィックガイドを、スポンジや発砲スチロールなどの硬さの違う素材に置きます。必要に応じて、テープなどで、位置がずれないように止めます。
- 患者のスキャンとできる限り同じ位置と向きでスキャンする必要があります。
- ラジオグラフィックガイドのみをスキャンします。

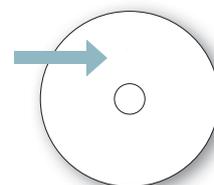
注意：2回目のスキャンは、ラジオグラフィックガイドのみで、X線用インデックスは使用しません。

備考：スキャンの範囲は、1回で撮影されるラジオグラフィックガイド(およびキャリブレーションオブジェクト)よりも広い必要があります。



3 CTデータのエキスポート

非圧縮でシングルフレーム(複数のスライスファイル)のDICOMファイルを使用して、上記の方法でスキャンした2つのデータをエキスポートします。



品質スペック

1 スキャナーとの互換性を確認する

DTX Studio インプラント・ソフトウェアは、以下のCTスキャナーおよび (CB) CTスキャナーの基本的要件に合致します：

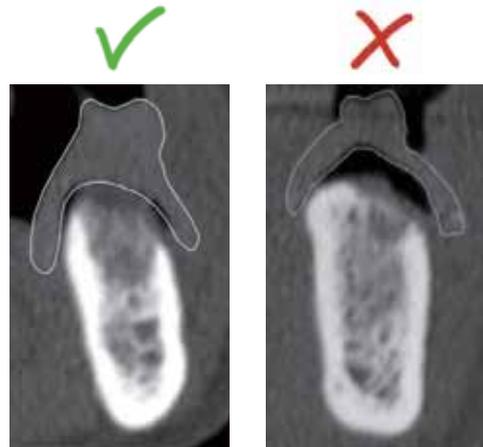
- － 患者の顎骨全体とラジオグラフィックガイドの全体の画像が十分に映ること。通常、最低ビューが直径8cmで高さ7cm。
- － 解像度とボクセルは、すべての方向で最大0.5mm。
- － 歯科医がCT画像を正しく読み取ることができるのに十分な質であること。
- － (CB) CTを使用する場合、ノーベルガイド独自のキャリブレーション・オブジェクトを用いた、キャリブレーションを行うことを推奨します。
- － CTスキャナーがシングルフレームで、圧縮されていないDICOMファイルとして、アキシャルCTスライスのデータをエクスポートできる。

備考：

- － 可能な限りの低被曝量で、上記の基準を満たした適切なCT画像を撮ることは、歯科医もしくはX線技師の責任です。
- － キャリブレーションの手順については、P97をご覧ください。

2 ラジオグラフィックガイドの正しい位置確認

ラジオグラフィックガイドと歯肉の間に、右図のような「黒い空間」ができている場合は、(CB) CTスキャン中に、ラジオグラフィックガイドが正しく装着されていません。CT画像に黒い空間ができている場合は、患者に再度ラジオグラフィックガイドを装着させ、X線用インデックスを咬合させた状態で、もう一度スキャンを取る必要があります。



3 CTスキャン中の患者の動きを確認

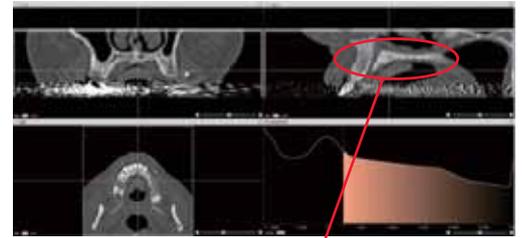
CTスキャン中に患者が動いた場合は以下のように映ります：

- － CTスキャナーの場合：右図 (a) で示すように、一部が断絶して映ります。
- － (CB) CTスキャナーの場合：右図 (b) のように、構造の境目が二重になります。
- － 患者が撮影中に動いたことが画像から確認できた場合には、プランニングには使用しないでください。

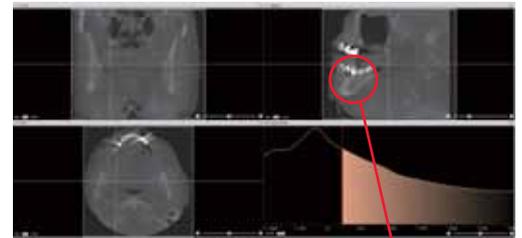
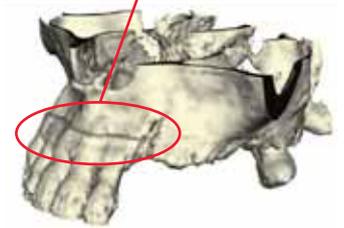
備考：スキャナーは、一度のスキャンでラジオグラフィックガイド (およびキャリブレーション・オブジェクト) を十分に撮影できる性能のものを使用してください。

注意：

小さいサイズのスキャンを対象とした (CB) CTスキャナーもありますが、ノーベルガイドの操作には向いていません。一度の撮影では対応できず、2枚以上の画像をつないでプランニングをすることになり、結果として、サージカルテンプレートの不適合が発生することになります。



a

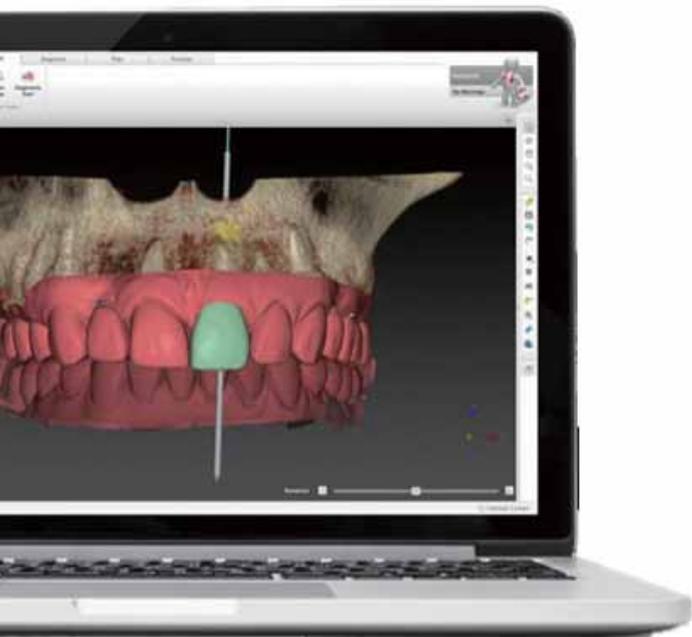


b



DTX Studio インプラント・ソフトウェアによる 3Dデジタル診断と治療計画のサポート

DTX Studio インプラント・ソフトウェアは1つのアプリケーションで、検査、治療計画、チームアプローチ、外科用コンポーネントの発注をすべてサポートします。



様々な角度から計画をサポート

患者の解剖学的構造の2Dビューと3Dビューを組み合わせ、様々な角度から確認し、プランニングが可能。

3D デジタル治療計画

骨質、骨形態、補綴形態を考慮し、理想的な位置へのインプラント埋入を計画します。

オンラインによるチームアプローチ

DTX Studio インプラント・ソフトウェアに搭載の「ノーベルコネクト」を使用し、チームアプローチによる連携が可能。患者情報も安全に保存されます。

使いやすいワークフロー

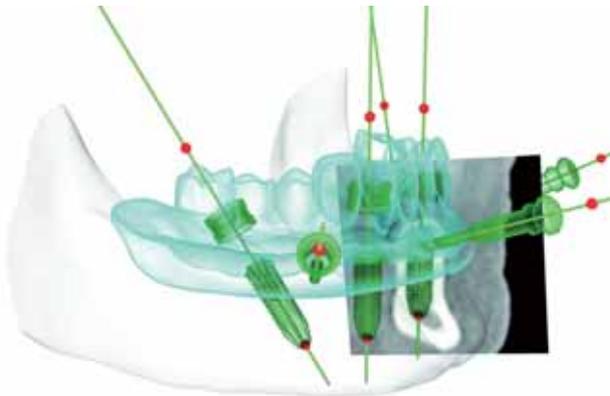
アシスタント機能が内蔵され、すべてのワークフローをサポートします。

患者とのコミュニケーション・ツール

治療法を説明する際に活用できます。

Mac OS® X & Windows® に対応

ノーベルガイドは、個別に製作されたサージカルテンプレートとガイデッド外科用インストゥルメントを使用することで、計画から補綴装置装着までをサポートする確かなコンセプトです。



補綴主導のインプラント埋入計画

- DTX Studio インプラント・ソフトウェアで、プランニング・プロセスのクオリティと効率性が向上します。
- 安全かつ迅速な治療計画をサポート。



信頼性の高いインプラント埋入

- ノーベルガイド・キャリブレーションを行うことで、治療計画の正確性が高まります。（ラジオグラフィックガイド使用時）
- ノーベルガイド専用のコンポーネント/インストゥルメントは、個別製作のサージカルテンプレートと共に使用するよう設計されています。



広範囲な補綴の選択肢

- スタンダード製品からCAD/CAMテクノロジーを用いて個別に製作された補綴装置まで対応。
- 単独歯欠損症例から無歯顎症例の修復まで、幅広い症例に対応します。

ガイドッド アンカーピン

手術時にサージカルテンプレートガイドッド・アンカーピンで固定します。ガイドッド・アンカーピンは、リップ・リトラクターとして、また、症例に応じて、剥離した粘膜を保持するために使用することもできます。

アンカーピンの位置を計画する際には、角度と深さが重要となります。通常、無歯顎では4～5本のアンカーピンを使用することを検討します。サージカルテンプレートをしっかりと固定させるため、また、ある特定の外科術式（ミニフラップや歯肉剥離の術式）では、サージカルテンプレートを一時的に外したり、位置を変えたりすることがあるため、適切な皮質骨領域にアンカーピンを使用する必要があります。貫通、損傷などのリスクを最小限に抑えるため、バイコーティカルを利用したアンカーピンの使用は避けてください。患者の開口量を考慮し、ドリルやハンドピースを使用できる開口量が得られるよう、過度な遠心側へのアンカーピンの配置は避けてください。

備考：

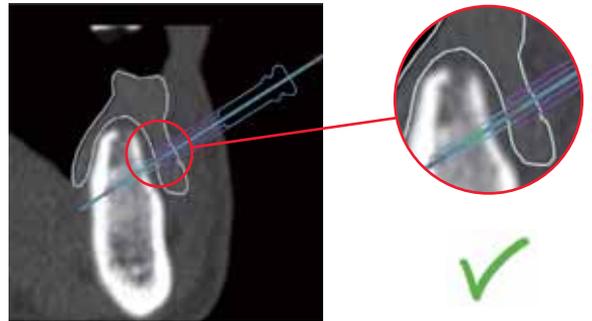
- － 症例に応じて、ショートタイプのアンカーピンを使用することができます。
- － 角度を決定する際には、アンカーピンと周囲の歯肉の関係（唇の位置や最大開口量）を考慮に入れてください。角度を調整し、アンカーピンを簡単に挿入できるようにしてください。
- － アンカーピンの埋入深度をコントロールするには、アンカーピンスリーブが各種補綴データの内面から突出していないかを確認してください。アンカー・スリーブの先端部が各種補綴データの粘膜面から、はみ出さないように設計する必要があります。



注意点

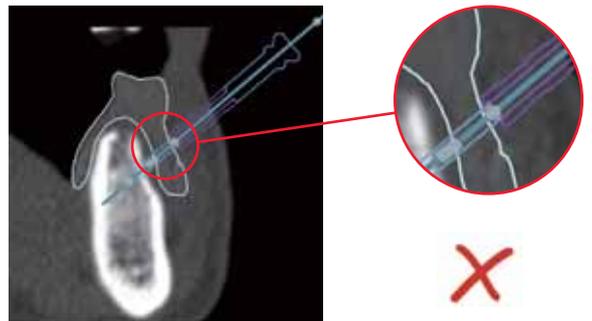
適切なケース：アンカーピンの位置が適切である

アンカーピン・スリーブがラジオグラフィックガイド内に設計されていること。またアンカーピンが十分な骨量がある部位に挿入できる位置であること。



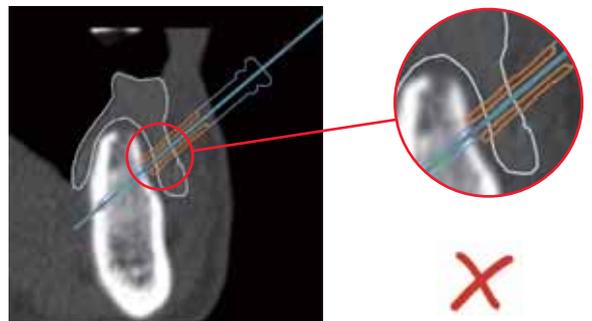
不適切なケース：アンカーピンの挿入深度が不十分

アンカーピン・スリーブがラジオグラフィックガイドのフランジに収まっていません。



不適切なケース：アンカーピンの挿入深度が深すぎる

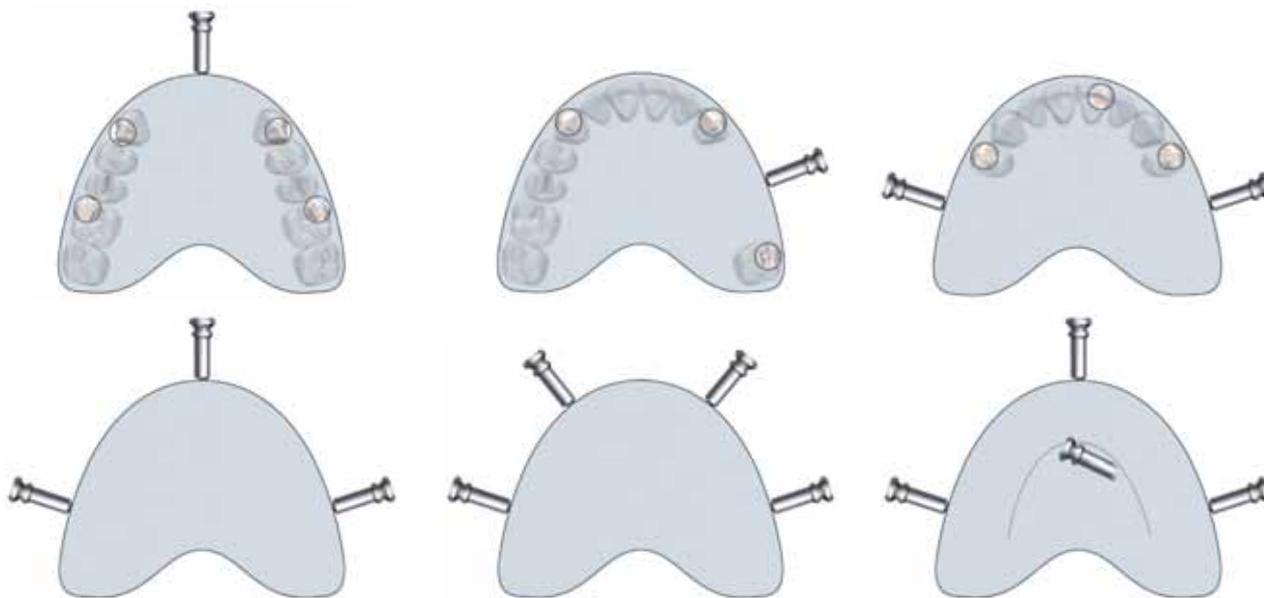
アンカーピン・スリーブがラジオグラフィックガイドから突出しており、この状態では、サージカルテンプレートが適切に装着されません。



サージカルテンプレートの固定

- サージカルテンプレートを正しい位置に装着するため、適切な本数のアンカーピンを正しい位置と方向を考慮して使用します。
- 無歯顎の症例では、4本以上のアンカーピンを使用するように検討します。但し、患者の開口を妨げないようにします。
- 単独歯の症例では、周辺組織の損傷を避けるため、アンカーピンは使用しないでください。サージカルテンプレートを残存歯に押し付けることで固定します。インスペクション・ウィンドウからサージカルテンプレートが適切に装着されていることを確認してください。

備考：2本以上のインプラントが隣接する場合、遠心端にサージカルテンプレートをサポートできる1本以上の残存歯が有る場合でも、その領域に少なくともアンカーピンを1本使用することを推奨します。



サージカルテンプレート

DTX Studio インプラント・ソフトウェア - サージカルテンプレート

サージカルテンプレートは、計画に基づいたガイドッド・サージェリーを進めるサポートをします。

1 DTX Studio インプラント・ソフトウェアを使用したサージカルテンプレートのデザイン

ソフトウェア上で計画を完了させ、コンピューター上でサージカルテンプレートをデザインします。

2 サージカルテンプレートの検証

サージカルテンプレートをプレビューモードで検証します。アンカーピン・スリーブがサージカルテンプレートを突き抜けていないことを確認します。インプラントとアンカーピン・スリーブの位置と近隣領域の残存歯との位置関係を確認し、妨げとなっていないことを確認します。詳細については、DTX Studio インプラント・ソフトウェアのヘルプファイルを参照してください。

3 関連の警告事項を確認する

DTX Studio インプラントに搭載のアシスタント機能である Warning Section (警告セクション)を確認し、必要に応じて調整してください。その他詳細については、DTX Studio インプラント・ソフトウェアのヘルプファイルを参照してください。



製作と発送

ノーベルガイドのサージカルプレートはノーベルバイオケアで製作しています。※

サージカルプレートは未滅菌の状態、UV加工を施したプラスチックバッグに吸湿剤と一緒に送られます。サージカルプレートは湿気および紫外線の影響を受ける材料で製作されています。



備考：

- － サージカルプレートは、納品時に入っていたUV加工を施したプラスチックバッグに入れ、吸湿剤と一緒に保管してください。
- － 吸湿剤は取り除かないでください。
- － サージカルプレートは常時乾燥した冷暗所で保管してください。
- － 直射日光に当てないでください。

保管上の注意点：

- － サージカルプレートは受け取りしだい、納品時のパッケージに記載の使用期限内で、できるだけ早く使用します。保管は上記の通り、納品時のプラスチックバッグに吸湿剤と共に入れてください。
- － サージカルプレートは液体（水を含む）に30分以上漬けると変形することがあります。

1 サージカルプレートの確認

- － サージカルプレートを受け取ったら、治療ID番号およびデザインが正しいことを確認してください。治療ID番号はDTX Studio インプラント・ソフトウェアのオーダー・マネジャーに記載の番号です。
- － サージカルプレートの物理的強度が十分であることを確認します。推奨される厚みは3mmです。
- － 必要に応じて、レジン材料を追加して補強してください。



注意：

- － 材料を追加して補強する際には、スリーブ上面にレジン材が付かないようにして、基準レベルを維持してください。
- － ねじ曲げるなどの行為は、避けてください。

※**注意：**サージカルプレートのデータをエクスポートして、外部のプリンターで製作したのものに関しましては、そのメーカーの指示に従ってお取り扱いください。

2 サージカルテンプレートの検証

- ガイデッド・スリーブに余剰なマテリアルが付着していないことを確認してください。
- ガイデッド・ドリルガイドや、必要に応じて、ガイデッド・ドリルが適合するかを確認してください。
- 単独歯欠損または複数歯欠損症例の場合は、残存歯に適合することを確認してください。
- サージカルテンプレートが患者に適合することを確認してください。(石膏模型や口腔内試適にて)



備考:

- サージカルテンプレートの調整を行う際には、破損や損傷を避けるように注意してください。
- ガイデッド・スリーブに調整を加えないでください。
- 主模型の損傷を避けるため、複製模型を使用してください。



石膏模型とサージカルインデックスの製作

サージカルテンプレート

サージカルテンプレートには石膏模型の製作に必要なすべての情報が含まれます。技工用コンポーネントを使用して、インプラントレプリカをサージカルテンプレートに固定し、手術前に石膏模型を製作します。石膏模型を基にプロビジョナルを製作し、手術当日に装着することができます。

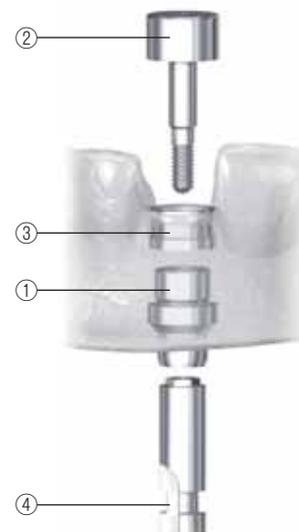
サージカルインデックス

サージカルテンプレートを口腔内に正しく装着するため、サージカルインデックスを使用して、アンカーピンで固定します。(アンカーピンを設計した場合のみ製作)
サージカルテンプレートの納品後、事前に製作します。



ピン付きガイドッド・シリンダー

石膏模型を製作するには、ピン付きガイドッド・シリンダーが必要です。ガイドッド・シリンダー①とピン②を使用することで、サージカルテンプレートのガイドッド・スリーブ③にインプラントレプリカ④を正しく装着することができます。



無歯顎の場合

1 インプラントレプリカの装着

- ピン付ガイドッド・シリンダーを使用してサージカルテンプレートのスリーブにインプラントレプリカを接続します。
- レプリカとシリンダーは、埋入するインプラント・システム（治療計画で使用したもの）に準じて専用のものを選択してください。



2 ガイディッド・アンカーピンの装着

- アンカーピン・スリーブにアンカーピンを挿入します。



3 ガムシリコン材の注入

- ガムシリコン材とサージカルテンプレートの分離を図るために、ワセリンをガイディッド・シリンダーの底部およびサージカルテンプレートの粘膜面に薄く塗布します。
- 細いノズルを使用して、ガムシリコン材を注入します。
- 石膏硬化後にサージカルテンプレートが模型から分離できるように、サージカルテンプレートの頬側床縁部をシリコン・パテやボクシング・ワックスなどでボクシングします。



備考：歯肉部が適切に再現できるように、ピン付ガイディッド・シリンダー周囲にガムシリコン材を十分に注入してください。

4 取り外し

- ワセリンなどの分離材を使用して、サージカルテンプレートと石膏模型の分離を図ります。



5 石膏の注入

石膏を注入します。



6 サージカルテンプレートの取り外し

石膏が硬化したら

- アンカーピンを取り外します。
- ドライバー・ユニグリップを使用して、ピン付きガイディッド・シリンダーを取り外します。
- サージカルテンプレートを取り外します。



7 余剰箇所の除去

- カッターを使用して、余剰なガムシリコン材を取り除きます。
- 余剰な石膏材を取り除き、整えます。



8 咬合器に模型を装着する

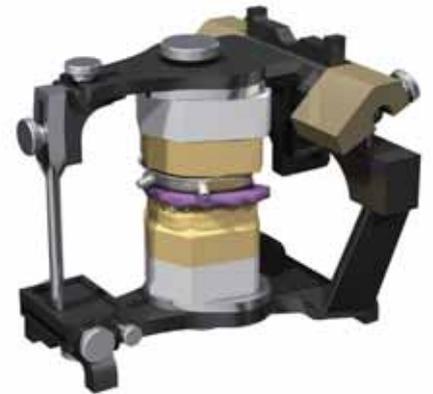
- CTスキャン時に使用したラジオグラフィックガイド、もしくはデュプリケート・デンチャー（DTX Studio インプラント・ソフトウェアで注文）を石膏模型に装着し、対合模型と共に咬合器にマウントします。
- この際、正しくマウントさせるためにX線用インデックスを使用します。
- 咬合器装着が完了したら、アンカーピンを使用してサージカルテンプレートに装着します。



9 サージカルインデックスの製作

- サージカルインデックスを製作するためにシリコン・パテを使用します。
- サージカルテンプレートと対合顎の間に介在させて、上下顎を咬合させます。
- 強度のあるインデックス用の材料を使用してください。

備考：患者の対合に残存歯が少なく補綴装置を装着していない場合、欠損部位をサージカルインデックスの材料で充填して、歯槽堤に接触するようにしてください。こうすることで、水平でバランスのとれたサージカルインデックスが製作できます。



10 サージカルテンプレートの保管

- サージカルテンプレートとインデックスを歯科医に戻す前に消毒します。
- サージカルテンプレートは納品時に梱包されていたUV加工を施したプラスチックバッグにサージカルインデックスと一緒にに入れて、歯科医へ戻します。

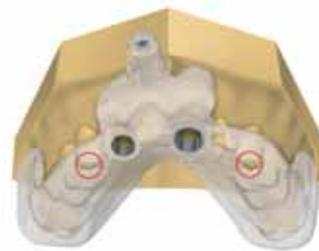
注意：

- サージカルテンプレートは液体（水を含む）に30分以上漬けると、変形することがあります。
- サージカルテンプレートは完全に乾かしてから、UV加工を施したプラスチックバッグに戻してください。

部分欠損の場合

1 サージカルテンプレートの適合性の確認

- サージカルテンプレートが石膏模型に正しく装着されることをインスペクション・ウィンドウで確認します。



2 模型の部分切断

- 模型にインプラントのおおよその位置をマークします。
- インプラントレプリカの取り付けができるように、石膏模型の修復部位をカットします。



3 インプラントレプリカの装着

- ピン付ガイディッド・シリンダーを使用してサージカルテンプレートのスリーブにインプラントレプリカを接続します。
- レプリカとシリンダーは、埋入するインプラント・システム（治療計画で使用したもの）に準じて専用のものを選択してください。



注意：エンゲージング・アバットメント（回転防止付きアバットメント）を使用する場合は、インプラントレプリカが正しいポジションで装着されるように注意してください。

- エクスターナル・ヘキサゴン・コネクションの場合、ヘックス（六角形）の1辺が歯列弓と並行になるように回転させます。
- インターナル・トライ-チャンネル・コネクションの場合は、ロープの1つを頬側/唇側に向けます。
- インターナル・コニカル・コネクションの場合、インターナル・ヘックスの1辺を頬側/唇側に向けます。

4 ガイディッド・アンカーピンの位置

アンカーピン・スリーブにアンカーピンを挿入します。

備考：取り付けしたインプラントレプリカが正しく装着されていること、また、石膏模型に対して正しい位置に装着されていることを確認します。



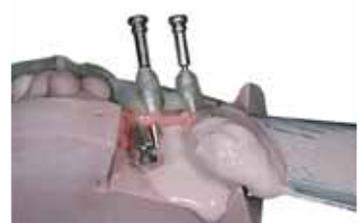
5 ガムシリコン材

- ー ガムシリコン材とサージカルテンプレートの分離を図るために、ワセリンをガイディッド・シリンダーの底部およびサージカルテンプレートの粘膜面に薄く塗布します。
- ー ガムシリコン材を注入します。
- ー 石膏硬化後にサージカルテンプレートが模型から分離できるように、サージカルテンプレートの頬側床縁部をシリコン・パテやボクシング・ワックスなどでボクシングします。



6 石膏模型の再製作

- ー サージカルテンプレートを石膏模型に配置します。
- ー スティッキー・ワックスを使用して、サージカルテンプレートが適切に装着されるように固定します。インスペクション・ウィンドウから、適切に装着されていることを確認します。
- ー 修復する領域に石膏を充填します。
- ー 石膏が硬化するまで、インスペクション・ウィンドウからサージカルテンプレートが適切に装着されていることを確認します。



7 サージカルテンプレートの取り外し

石膏が硬化したら：

- ー アンカーピンを取り外します。
- ー ドライバー・ユニグリップを使用して、ピン付きガイディッド・シリンダーを取り外します。
- ー サージカルテンプレートを取り外します。

8 余剰箇所の除去

- カッターを使用して、余剰なゴムシリコン材を取り除きます。
- 余剰な石膏材を取り除き、整えます。



9 咬合器に模型を装着する

- CTスキャン時に使用したラジオグラフィックガイド、もしくはデュプリケート・デンチャー（DTX Studio インプラント・ソフトウェアで注文）を石膏模型に装着し、対合顎模型と共に咬合器にマウントします。この際、正しくマウントさせるためにX線用インデックスを使用します。
- 咬合器装着が完了したら、アンカーピンを使用してサージカルテンプレートを模型に装着します。



10 サージカルインデックスの製作

- サージカルインデックスを製作するためにシリコン・パテを使用します。
- サージカルテンプレートと対合の間に介在させて、上下顎を咬合させます。強度のあるインデックス用の材料を使用してください。

備考：患者の対合に残存歯が少なく補綴装置を装着していない場合、欠損領域をサージカルインデックスの材料で充填して、歯槽堤に接触するようにしてください。こうすることで、水平でバランスのとれたサージカルインデックスが製作できます。



11 サージカルテンプレートの保管

- サージカルテンプレートとインデックスを歯科医に戻す前に消毒します。
- サージカルテンプレートは納品時に梱包されていたUV加工を施したプラスチックバッグにサージカルインデックスと一緒にに入れて、歯科医へ戻します。

注意：

- サージカルテンプレートは液体（水を含む）に30分以上漬けると、変形することがあります。
- サージカルテンプレートは完全に乾かしてから、UV加工を施したプラスチックバッグに戻してください。

手術前のチェックリスト

- サージカルテンプレートにある治療ID番号が正しいことを確認してください。治療ID番号はDTX Studio インプラント・ソフトウェアのオーダー・マネジャーに記載の番号になります。
- サージカルテンプレートのデザインがDTX Studio インプラント・ソフトウェア上でデザインしたものであることを確認してください。
- サージカルテンプレートに同梱されている「NobelGuide Surgical Guidelines (ノーベルガイド・サージカル・ガイドライン)」をご確認ください。
- ガイデッド・スリーブが使用するインプラント(ソフトウェアで計画をしたインプラント)の直径に合っていることを確認します。
- DTX Studio インプラント・ソフトウェアから治療計画レポートをプリントしてください。
- サージカルテンプレートが主模型および患者の口腔内で適合することを確認してください。
- 調整が必要な場合、バー等で注意深くサージカルテンプレートの調整を行います。
- 調整が加えられ、強度的に弱い部分がある場合、サージカルテンプレートをレジン材料で補強します。
- 咬合時に、サージカルインデックスがサージカルテンプレートおよび対合顎に適合することを確認してください。
- インプラント、その他必要となるコンポーネント、インスツルメントを準備してください。
- 必要に応じて、補綴関連のコンポーネントを準備してください。
- DTX Studio インプラントの治療計画レポートに記載の治療プロトコル(インプラント、長さ/直径、ドリル深度)およびノーベルバイオケアのマニュアルに従って手術を進行してください。



サージカルテンプレートの固定

ラジオグラフィックガイドの位置に合わせる

ラジオグラフィックガイドは、CTスキャン中にX線用(バイト)インデックスを使用し、患者の口腔内で正しいポジションに装着されます。サージカルテンプレートは、同じポジションで正しく装着される必要があり、そのため、技工所で製作したサージカルインデックスを使用し、サージカルテンプレートを正しいポジションで装着してください。

ガイディッド・アンカーピン

計画通りの正しい位置と方向で適切な本数のアンカーピンを使用し、ドリリング中およびインプラント埋入中にサージカルテンプレートを固定します。ガイディッド・アンカーピンの固定には、ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 1.5\text{mm} \times 20\text{mm}$ でアンカーピン・スリーブを通してストップするまでドリリングし、アンカーピンを挿入して、サージカルテンプレートを固定します。

備考: 手術中、インスツルメントの操作などにより、サージカルテンプレートの位置がずれないように、できる限り注意してください。患者の顎堤頂がナイフエッジ状の顎堤の場合、ドリルの不適切な取扱いにより、横方向へずれたり、インプラント埋入中に上からの過剰な負荷がかかりサージカルテンプレートが移動、変形することがあります。

1 サージカルテンプレートの消毒

手術直前に

- － 高度消毒処理をメーカーの指示に従って行います。
- － 但し、サージカルテンプレートは液体に30分以上漬けると変形する恐れがあるので、注意してください。
- － 滅菌水で十分に洗浄してください。
- － 素早く乾燥させてください。但し、加熱しないでください。

注意: サージカルテンプレートはオートクレーブ滅菌はしないでください。

消毒剤の例

- － フタラール製剤 (ディスオーパ)
- － 過酢酸 (アセサイド6%消毒液、アクトリル)
- － 10% ポビドン ヨード製剤

2 局所麻酔の実施

外科術式に先立って、局所麻酔を実施し、粘膜組織内に完全に浸透させます(10～15分間)。麻酔による粘膜の腫張が治まってから、術式を始めることにより、サージカルテンプレートが最大接触面を得ることですれがなくなり、適切な位置に装着されます。

3 サージカルテンプレートの装着

- 一部分欠損の場合、残存歯とサージカルテンプレートの間隙がないことをインスペクション・ウィンドウより確認して、サージカルテンプレートが正しく適合していることを確認します。
- 無歯顎の場合、顎堤にサージカルテンプレートを装着します。
- サージカルインデックスを使用し、サージカルテンプレートの適切なポジションを確認し、アンカーピンで固定します。



4 ドリル

サージカルテンプレートを正しい位置に合わせたら、アンカーピン・スリーブを通して、ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 1.5\text{mm} \times 20\text{mm}$ を使用し、軟組織からストップするまで、顎骨をドリリングします。ドリリングは十分な注水をしながらいん・アンド・アウトの方法で行います。

最高  800rpm

備考：ドリルは、ショルダー部分でストップするようにデザインされています。

注意：ドリリングを行う際には、ドリルに側圧をかけないでください。側圧をかけると、ドリルが破損する恐れがあります。



5 アンカーピンの装着

- ガイドッド・アンカーピン $\varnothing 1.5\text{mm}$ をアンカーピン・スリーブに完全に挿入し、サージカルテンプレートを正しい位置に固定します。
- 残りのガイドッド・アンカーピンに対しても、同じプロトコールを実施し、サージカルテンプレートを固定します。
- アンカーピンは通常の長さのものに加え、短いタイプもあります。短いタイプは、スペースが限られた遠心位への使用に適しています。



軟組織の管理

ノーベルガイド・コンセプトは、歯肉剥離、ミニフラップ、フラップレス術式に対応しています。フラップレス術式では、ガイドッド歯肉パンチを使用します。

歯科医は、実際の症例に基づき、計画段階で望ましい術式を選択することを推奨します。インプラント埋入予定部位の周囲に角化粘膜があるかどうかなど、計画前には十分な臨床検査が必要です。

備考：

- 組織移植と即時負荷の組み合わせはお勧めできません。
- 治療計画に骨増生を含める場合、2回法の術式を推奨します。

フラップレス

フラップレス術式は非常にシンプルな術式です。サージカルテンプレートを取り外すことなく、術式を進めることができます。この術式は、このシステムを使い始めた歯科医に適していますが、歯肉パンチを使用するにあたり、審美性や粘膜についても考慮するなど、適応症例であるかを判断してください。



歯肉パンチ

歯肉パンチを行う場合、粘膜処置の最初に使用すると、その効果が最大限に引き出せます。これにより、パンチの寸法と同じ正確できれいな切開が行えます。

備考：インプラント埋入処置の最後にパンチを使用すると、小さな軟組織の残余物が除去できず、アバットメントの正確な連結を妨げることがあります。



ミニフラップおよび歯肉剥離

- 軟組織に何らかの処置を行う場合、サージカルインデックスを使用して位置を確認し、サージカルテンプレートをしっかりと装着します。
- アンカーピンを挿入するため、十分に注水しながら、イン・アンド・アウトの方法でドリリングし、アンカーピンを挿入します。(P53 参照)

最高  800rpm



1 インプラント埋入位置のマーキング

- 装着したサージカルテンプレートを通して、インプラント埋入予定位置をマーキングします。
- 歯肉パンチを使用して、軟組織へ軽くパンチし、インプラント埋入予定箇所の輪郭を弱い力でマークします。



2 メスで切開する

- アンカーピンとサージカルテンプレートを取り外します。
- インプラント埋入部位を適切に切開します。(右図はイラストです。切開は症例に応じて行ってください。)



3 歯肉剥離

骨膜剥離子を使用して骨膜の剥離を行います。



4 サージカルテンプレートの修正

- サージカルテンプレートのベースを少し修正します。
- 研磨後、滅菌生理食塩水ですすぎ、小さい破片をすべて除去します。

注：ラジオグラフィックガイドは、研磨を実施できる十分な強度を残すため、修正後も十分な厚みを残すように設計します。



5 サージカルテンプレートの再装着

サージカルインデックスを使用して、サージカルテンプレートを元の位置に戻します。

注：剥離した粘膜を保持するためにアンカーピンを利用するように計画することもできます。サージカルテンプレートのフランジ自体も剥離した粘膜を保持するために利用できます。



ドリリングに関する共通の注意事項

ドリル

ドリルは外科用ステンレス・スチール製で、アモルファス・ダイヤモンド・コーティング等の処理がされているので、黒い色を呈しています。

ノーベルバイオケアのインプラントは、埋入するインプラントに応じて、ストレートまたはテーパードの2種類のドリリング・プロトコルを使用します。

ドリルガイド用ハンドル

ドリルガイドをハンドルに装着するには、右図のように、ドリルガイドに付いているボールをハンドルの先端に挿入します。ハンドルの上部をきつく締めると、ドリルガイドが固定されます。ドリルガイドは、方向を自由に決めて固定できます。他のインスツルメントの使用の妨げにならないように、方向を調整してください。



注：ドリルガイドの固定は必ず口腔外で行ってください。患者の口腔内に落とすと、誤って飲み込む危険性があります。

注意：

- ードリリングを開始する前（手術開始前）に、ドリルがサージカルテンプレートのスリーブおよびドリルガイドを容易に通ることを確認します。
- ー注水が使用可能な状態であることを確認します。
- ーサージカルテンプレートのスリーブおよびドリルガイドを通して、ドリリングを開始します。
- ードリリングは、イン・アンド・アウトの方法で、十分に注水しながら行います。
- ードリルに側圧をかけないでください。側圧をかけると、ドリルが破損する恐れがあります。

テーパードリル

テーパードリルは、ドリリング中に発熱や骨の過熱を防ぐため、内部注水および外部注水の両方が可能です。また、内部注水用ホールが骨片で目詰まりするのを防ぐため、イン・アンド・アウトのドリリング・テクニックを使用します。イン・アンド・アウトの方法は、1～2秒間骨をドリリングし、ハンドピースのモーターを止めずにドリルを骨から抜き、注水で骨片を洗い流します。

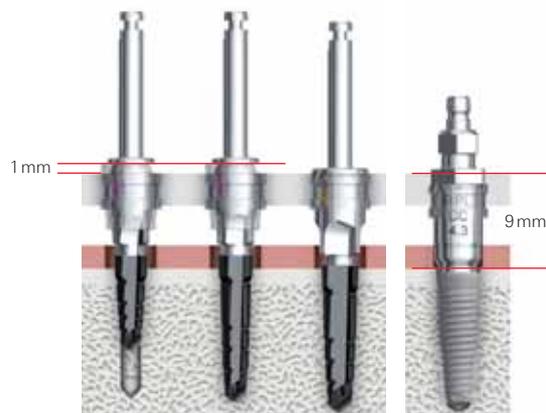
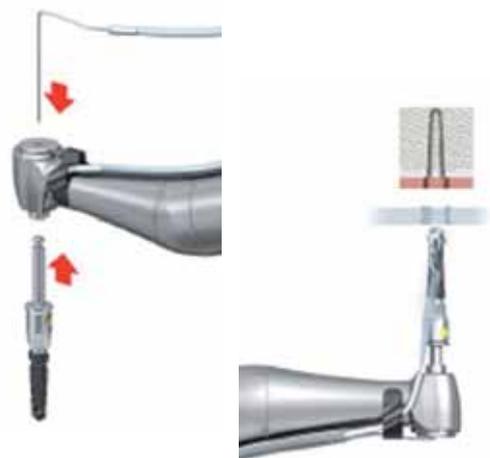
内部注水ホールが骨で目詰まりした場合、ハンドピースからドリルを取り外し、ゲージニードル (No.2042、別売) で取り除きます。

備考：テーパードリルは各インプラントの直径と長さに対応したサイズがあります。テーパードリルは再使用可能ドリルで、20～30回程度使用した後、または切削効率が低下した時に、交換してください。

最高  800rpm

備考：ガイドッド・ドリルに記載されている (+) の記号は、通常の (ガイドッドではない) テーパードリルより9mm長いことを意味しています。

注意：ドリルと骨の過熱を防ぐため、イン・アンド・アウトの手法で、内部注水および外部注水しながら、ドリリングを行ってください。



ストレートドリル

- ストレートドリルは外部注水をしながら使用します。
- ドリルと骨の過熱を防ぐため、イン・アンド・アウトの方法で1～2秒間骨をドリリングします。
- ドリルは単回でのご使用を推奨します。

最高  800rpm

備考：ガイドッド・ドリルに記載されている(10+)の記号は、通常の(ガイドッドではない)ドリルより10mm長いことを意味しています。



ドリルストップ

- ツイストドリル、ツイストステップドリルは、より安全で正確なドリリングを行うため、ドリルストップを装着します。
- ガイディッド・ツイスト・ドリルを、ガイディッド・ドリルストップキットのホールに挿入します。
- $\phi 3.4$ 以上の大きさのドリルストップは、キットにある大きい方のホールを使用します。
- ドライバー・ユニグリップを使用して、ドリルストップのスクリューを締め付けて、装着します。
- ドリルストップが装着されたドリルは、サージカルテンプレートのドリルガイドを通してドリリングすることにより、目的の深さまでドリリングできます。



ガイドッド外科用キット概要



リプレイスセレクト・テーパード/PMC



No. 87307
ノーベルテーパード CC
ガイドッド・ピュアセット



リプレイス用ガイドッド・
インプラントマウントおよび
+ ガイドッド・テンプレート・
アバットメント



ノーベルテーパードCC/CC PMC (TiUnite)
ノーベルテーパードCC (TiUltra)



No. 87307
ノーベルテーパード CC
ガイドッド・ピュアセット





ブローネマルクシステム・MkIII タイユナイト (RP)
ノーベルスピーディー・グルーピー
ノーベルスピーディー・ショーティー



No. 32306
ブローネマルクシステム・
ガイドッド外科用キット



ノーベルアクティブ (TiUnite)
ノーベルアクティブ (TiUltra)

備考：ノーベルアクティブのノーベルガイド外科術式は、ノーベルアクティブ・ガイドッド・サージェリー・マニュアル (No. MK300) をご覧ください。



No. 87305
ノーベルアクティブ・
ガイドッド・ピュアセット



ノーベルパラレルCC (TiUnite)
ノーベルパラレルCC (TiUltra)

備考：ノーベルパラレルCCのノーベルガイド外科術式は、ノーベルパラレルCC・ガイドッド・サージェリー・マニュアル (No. MK306) をご覧ください。



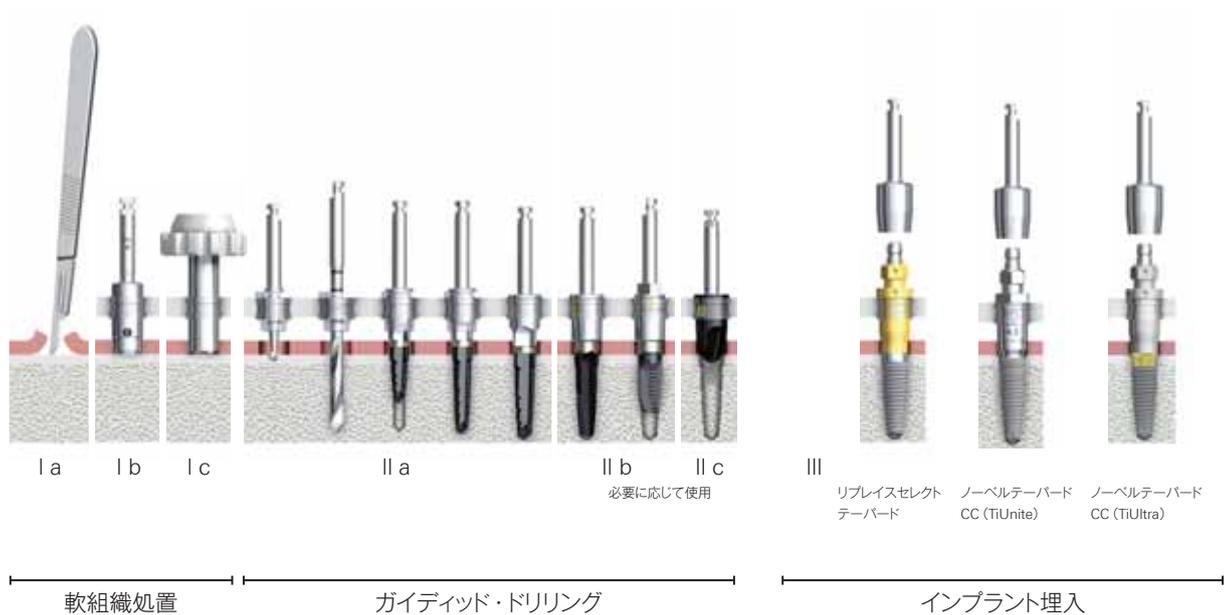
No. 87306
ノーベルパラレルCC・
ガイドッド・ピュアセット

ドリリングとインプラント埋入

リプレイスセレクト・テーパード、ノーベルテーパードCC

ドリル手順

下記イラストのドリル手順はRP 4.3 × 13mmのインプラントを使用したものです。



軟組織処置 I a, I b, I c

フラップレス術式：フラップレス術式を選択した場合、軟組織をきれいに切除するため、他インスツルメントを使用する前に歯肉パンチを使用することを推奨します (1b または 1c)。歯肉パンチ使用後は、一旦、サージカルテンプレートを取り外し、切除した歯肉を注意しながら取り除きます。その後、サージカルテンプレートを、サージカルインデックスを使用して元の位置に戻し、形成したアンカーピン・ホールにアンカーピンを挿入します。

フラップレスではない術式 (歯肉剥離、ミニフラップ)：角化歯肉の保存が可能です。また、インプラントを骨縁下に埋入することも (骨増生を同時に行う、など) ミニフラップや歯肉剥離の術式では可能です。(1a)

ドリリング II a, II b, II c

ノーベルリブレイス・テーパード・システムはすべての骨質に使用できるようにデザインされています。ノーベルガイドのドリル・プロトコールは、通常の (ノーベルガイドではない) テーパードのドリリング・プロトコールに準じています。ノーベルガイドでは、歯槽頂にその後のドリリングのスタート・ポイントを設ける目的でガイディッド・スタートドリル (ラウンドバー) をオプションで使用することができます。ガイディッド・ドリルガイド Ø 2mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置し、ストップするまでドリリングします。次に、ガイディッド・ツイストドリル Ø 2× (10+) 8-16mm を使用し、計画した深さまでドリリングします。続いて、ガイディッド・ドリル・テーパード NP 3.5× (+) 8mm を使用します。(左図 II a) このドリルは、他の長さや径のドリルを使用する前のガイダンス (先導) ドリルとして使用します。

緻密な骨質で、インプラントの埋入トルクが 45 Ncm を超える場合は、必要に応じて、デンスボンドドリルやガイディッド・タップを使用します。(左図 II b) ガイディッド・カウンターボア・ノーベルリブレイスは、必要に応じて、ドリリング手順の最後に使用し (最高 800rpm)、ガイディッド・インプラントマウント使用前の顎部骨の修正に使用します。

重要：ドリリングの精度を保つため、NP 8mm のドリルの使用は必須であり、省略することはできません。

インプラント埋入：III

インプラントを埋入します。トルクは 45 Ncm を超えないようにします。

注意：埋入トルクは 45 Ncm を超えないようにします。インプラントを締め付けすぎると、インプラントが破損したり、骨が壊れたりする恐れがあります。

インプラント埋入時のトルク値は、インプラントを骨に埋入する力の他に、インプラントマウントとスリーブ間の摩擦も影響します。後者の影響を最小限に抑えるため、骨質に応じたドリル・プロトコールに従い、インプラントが計画した深さに埋入されるまで、何度かインプラントを逆回転させながら埋入を進め、最終的な位置まで埋入することを推奨します。

ガイディッド・インプラントマウントの取り外し

ガイディッド・インプラントマウントが取り外しにくい場合、オープンエンドレンチ (No.33247) を慎重に使用することで、連結部を損傷せずに、インプラントから取り外すことができます。



部分欠損

無歯顎

1 サージカルテンプレートの装着

サージカルインデックスを使用し、正しい位置にサージカルテンプレートを装着し、アンカーピンで固定します。(P52-53を参照)

最高  800rpm



2 軟組織の処置

フラップレス:

- サージカルテンプレートを取り外さず、歯肉パンチで歯肉を切除します。

ミニフラップ/歯肉剥離:

- サージカルテンプレートを取り外します。
- 歯肉を剥離します。
- サージカルテンプレートの正しい位置を確認します。
- サージカルテンプレートを再装着し、同じアンカーピン・ホールにアンカーピンを挿入します。



フラップレス



ミニフラップ/
歯肉剥離

部分欠損

無歯顎

3 ガイディッド・スタートドリルでドリリング

- スタートドリルからインプラント埋入まで、まず1本目のインプラント埋入を完了させます。
- ガイディッド・ドリルガイド RP - \varnothing 2mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置します。
- ガイディッド・スタートドリルで、ストップするまでドリリングします。(スタートドリルはドリルストップが付与されていません。)

最高  800rpm



4 ガイディッド・ツイストドリルでドリリング

- ガイディッド・ドリルガイド RP - \varnothing 2mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置したまま、ガイディッド・ツイストドリル・テーパード \varnothing 2 × (10+) 8-16mm で適切な深さまでドリリングします。ドリリングは、イン・アンド・アウトの方法で十分な注水を行います。

最高  800rpm

備考：

- ツイストドリルの目盛りは8、10、11.5、13、16mmのインプラントに対応しています。深さの目盛りは、ドリルガイドを装着した状態で測定してください。
- 表示が示す(10+)は、ドリルの実寸がプラス10mmであることを示しています。

注意：手術中、インスツルメントなどの操作により、サージカルテンプレートの位置がずれないように、注意してください。患者の顎堤頂がナイフエッジ状の顎堤の場合、ドリルの不適切な取扱いにより、横方向へずれたり、インプラント埋入中に上からの過剰な負荷がかかりサージカルテンプレートが移動、変形することがあります。



部分欠損

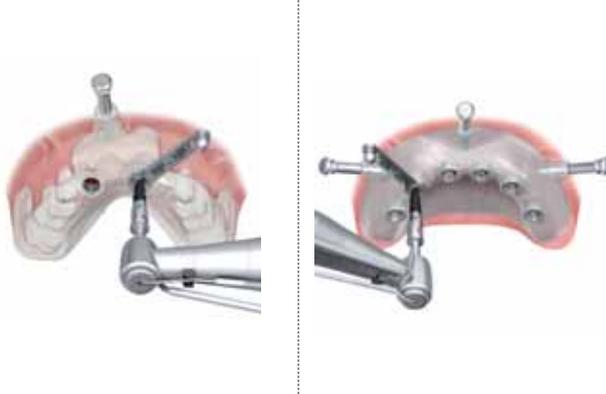
無歯顎

5 ガイディッド・ドリル・テーパード NP 8 mm でドリリング

- ガイディッド・ドリルガイド RP - NP をサージカルテンプレートのスリーブに配置します。
- イン・アンド・アウトの方法で十分な注水を行いながら、ガイディッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) 8mm で、ストップするまでドリリングします。

最高  800rpm

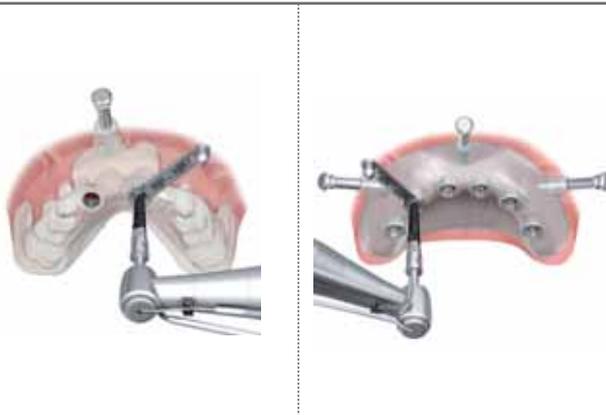
備考：ノーベルガイド・ノーベルリプレイス・テーパードのドリリング手順では、インプラントの径や長さに関わらず、ガイディッド・ドリル・テーパード8mm NPの使用が必須です。他の長さや径のドリルを使用する前の「先導する役割」を果たします。



6 ドリリングー続きー

- 13mmの長さのインプラントを埋入する場合、次にガイディッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) 13mmを使用します。
- ガイディッド・ドリルガイド RP - NP をサージカルテンプレートのスリーブに配置したまま、イン・アンド・アウトの方法で十分な注水を行いながらドリリングします。

最高  800rpm



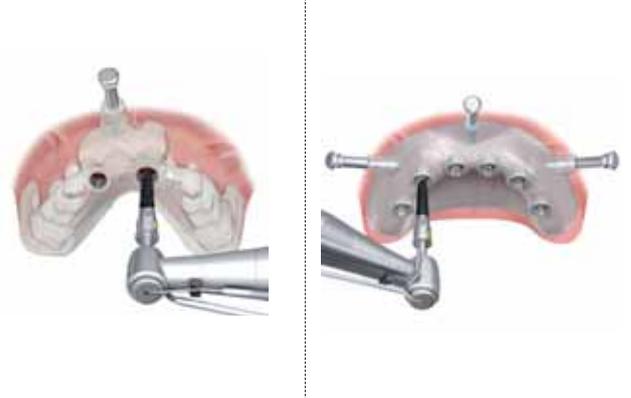
部分欠損

無歯顎

7 ドリリングー続きー

- 一次にガイドッド・ドリル・テーパード RP 4.3× (+) 13mm を使用します。
- イン・アンド・アウトの方法で十分な注水を行いながらドリリングし、インプラント埋入窩を広げます。

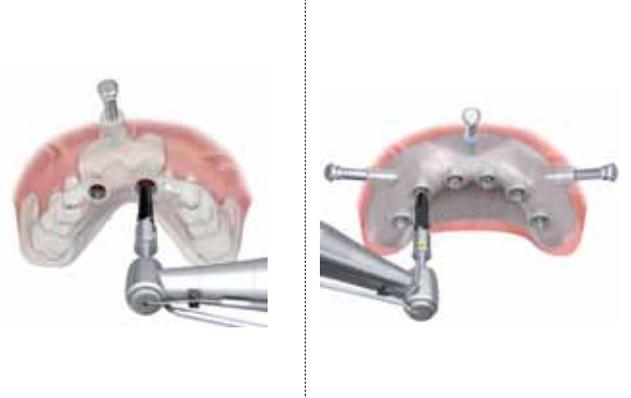
最高  800rpm



オプション：緻密な骨質の場合

- 緻密骨が全体的または部分的に存在する場合、ガイドッド・デンスポンドリル・テーパード RP および/またはガイドッド・タップ・テーパード RP を使用します。
- ガイドッド・デンスポンドリル・テーパードは13mm および16mm のインプラントにのみ対応します。
- 埋入するインプラントの径と長さに応じて、正しいデンスポーン・ドリルを選択してください。

最高  800rpm



部分欠損

無歯顎

備考：

- 8mmのインプラントの場合、ガイドッド・タップ・テーパードを使用し、最初の高さの目盛りまでタップします。
- 10、11.5、13、16mmのインプラントの場合は、2番目の高さの目盛りまでタップします。

低速  最大 45 Ncm



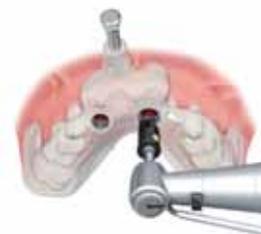
タップ・テーパードNP (No.37171) は黒いライン入りです。

注意：ノーベルテーパード CC インプラント NP (ナロー・プラットフォーム) の埋入窩形成にタップを使用する場合、必ずガイドッド・タップ・テーパード NP (No. 37171) を使用してください。なお、タップ・テーパード NP (No.37171) は、ノーベルバイオケア・テーパード・インプラント に共用です。

オプション：カウンターボア

ガイドッド・カウンターボア・ノーベルリプレイスは、必要に応じて、ドリリング手順の最後に使用し、ガイドッド・インプラントマウント使用前の頸部骨の修正に使用します。

最高  800rpm



ガイドッド・インプラントマウント & ガイドッド・テンプレート・アバットメント

リプレイスセレクト・テーパードの場合

ガイドッド・インプラントマウント・ノーベルリプレイスおよび
ガイドッド・テンプレート・アバットメント・ノーベルリプレイス

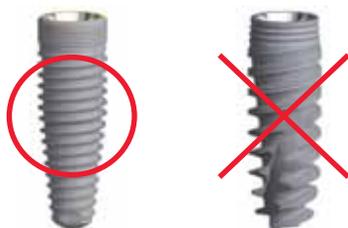


ノーベルテーパードCCの場合

ガイドッド・インプラントマウント・ノーベルリプレイスCCおよび
ガイドッド・テンプレート・アバットメント・ノーベルリプレイ
スCC

備考: ノーベルテーパード CC・ガイドッド・ピュアセット
(No.87307) をご購入頂くか、または個別にご購入頂くことも
可能です。

注意: ガイドッド・インプラントマウント・ノーベルリプレイス
CCは、ノーベルテーパード CC インプラント用です。ノーベル
アクティブ・インプラントには使用できません。



ノーベルテーパード CC

ノーベルアクティブ

製品番号は、ガイドッド・インプラントマウント (P115) & ガイドッド・テンプレート・アバットメント (P112) をご覧ください。

下記イラストは、リプレイスセレクト・テーパードRPインプラントです。

1 パッケージの開封

各インプラントは二重滅菌包装されています。外箱には、該当インプラントの画像とサイズのカラーコードが表示されており、開封せずにインプラントの種類、直径、長さが簡単に識別できます。

- 外装ビニールをはがして、外箱からプリスターパッケージを取り出します。
- プリスターパッケージから滅菌済みプラスチックケースを滅菌領域へ取り出します。
- プラスチックケースからチタン製スリーブを取り出し、チタン製スリーブのキャップを外します。
- 外箱に同梱されている記録用ラベル4枚の内、1枚を患者カルテに貼付し、記録（インプラントのサイズとロット番号）を残します。

※ 2019年12月より順次、本記インプラントパッケージに変更しております。
 ※ 識別コード付きラベル1枚（右図一番下）は専用システム上でロット番号やシリアルなどが読み取れるものです。現状は記録用ラベルのうち1枚を保管いただければ問題ございません。

備考：リプレイスセレクト・テーパード・インプラントには、カバースクリューが付属しています。ノーベルテーパードCCインプラントには、カバースクリューは付属していません。必要に応じて、別途ご購入ください。



2 インプラントマウントの連結

- 手用ドライバー・ユニグリップと外科用トルクレンチ・アダプターを使用して、ガイディッド・インプラントマウント・ノーベルリプレイスをインプラントに連結します。
- インプラントマウントがインプラントに正確に連結されていることを確認します。

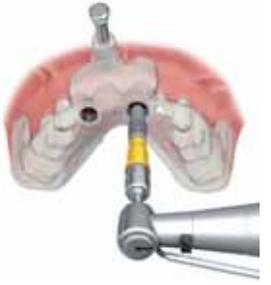
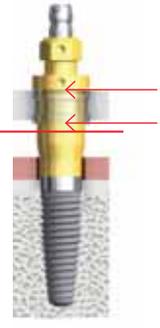
備考：ガイディッド・インプラントマウントはインプラントにスクリューで連結され、インプラントが正しく埋入されるように設計されています。仮に大きなトルクがかかった場合にも、インプラントが外れるのを防ぎます。但し、埋入トルクが45Ncmを超えないように常時注意してください。



3 インプラントのピックアップ

インプラントマウントに連結されたインプラントをタップホルダー・ノーベルリプレイスを使用してピックアップします。



	部分欠損	無歯顎
<p>4 インプラント埋入 タップホルダー・ノーベルリプレイスに連結されたインプラントを埋入します。</p> <p>低速  最大 45 Ncm</p>		
<p>5a 部分欠損の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの上部に接するまで、インプラントを埋入します。 インプラントをこれ以上締め付けしないでください。サージカルテンプレートの位置がずれる恐れがあります。 <p>備考：インプラントマウントにある窪みの丸はインターナル・トライ-チャンネル・コネクションのロープの向きと一致しています。</p>		
<p>5b 無歯顎の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの少し上 (1mm 程度) にくるまで、インプラントを埋入します。インプラントマウントは、そのまま連結しておきます。 負荷を均等に分散させるため、反対側中央に2本目のインプラント埋入位置を決めます。 1本目と同様に、2本目を埋入し、インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの少し上 (1mm 程度上) にくるまで埋入します。 タップホルダーを外し、インプラントマウントに外科用トルクレンチを装着し、1本目と2本目のインプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブに軽く接するまで交互に締め付けます。 <p>備考：上記プロトコールに従って、過剰なトルクを防ぎ、サージカルテンプレートがずれないように注意してください。</p> <p>低速  最大 45 Ncm</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> サージカルテンプレートが常時ずれないように注意してください。 最終トルク値はサージカルテンプレートを取り外した状態で計測してください。 		

部分欠損

無歯顎

6 インプラントマウントの取り外し

手用ドライバー・ユニグリップを使用して、インプラントマウントを取り外します。

備考：インプラントマウントが取り外しにくい場合は、オープンエンドレンチまたはピンセットで静かにゆらしながら緩めてください。

**7 サージカルテンプレートの固定**

— ガイディッド・テンプレート・アバットメント・ノーベルリプレイスRPを使用します。

— 手用ドライバー・ユニグリップを使用して締め付けます。
— サージカルテンプレートが正しい位置にあることを確認し、次の埋入窩形成を行います。

**8 残りのインプラント埋入**

— 残りのインプラント埋入窩形成を進めます。
— 前述のプロトコールに従って、残りのインプラントを埋入します。

備考：

— テンプレート・アバットメントは最初に埋入した2本のインプラントに装着します。3本目以降のインプラントは、埋入後、インプラントマウントを装着した状態にしておきます。
— 埋入するインプラントが2本の場合は、2本目のインプラントにテンプレート・アバットメントを装着する必要はありません。

**9 サージカルテンプレートの取り外し**

— すべてのインプラント埋入が完了したら、インプラントマウントおよびテンプレート・アバットメントを取り外します。
— アンカーピンとサージカルテンプレートを取り外します。

備考：アバットメントが正しく装着される状態にするため、ガイド付きボーンミルの使用を検討してください。



軟組織処置：I a, I b, I c

フラップレス術式：フラップレス術式を選択した場合、軟組織をきれいに切除するため、他インスツルメントを使用する前に歯肉パンチを使用することを推奨します (1b または 1c)。歯肉パンチ使用後は、一旦、サージカルテンプレートを取り外し、切除した歯肉を注意しながら取り除きます。その後、サージカルテンプレートを、サージカルインデックスを使用して元の位置に戻し、形成したアンカーピン・ホールにアンカーピンを挿入します。

フラップレスではない術式 (歯肉剥離、ミニフラップ)：角化歯肉の保存が可能です。また、インプラントを骨縁下に埋入することも (骨増生を同時に行う、など) ミニフラップや歯肉剥離の術式では可能です。(1a)

ドリリング：II a, II b, II c

ノーベルガイドでは、歯槽頂にその後のドリリングのスタート・ポイントを設ける目的でガイディッド・スタートドリル (ラウンドバー) をオプションで使用することができます。ガイディッド・ドリルガイド Ø 2 mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置し、ストップするまでドリリングします。

II a：ガイディッド・スタートドリル (ラウンドバー) 使用後のツイストドリル使用手順および 7-13mm、7-18mm の選択は、埋入するインプラントに応じて行います。

II b：インプラントが希望する深さまで埋入できない場合は、緻密骨プロトコールを使用し、インプラントの直径に応じたガイディッド・タップを使用します。

II c：ガイディッド・カウンターボア・Bmk MkIII RP (No.33113) は、必要に応じて、ドリリング手順の最後に使用し (最高 800rpm)、ガイディッド・インプラントマウント使用前の頸部骨の修正に使用します。

インプラント埋入

インプラントを埋入します。トルクは 45 Ncm を超えないようにします。

インプラント埋入時のトルク値は、インプラントを骨に埋入する力の他に、インプラントマウントとスリーブ間の摩擦も影響します。後者の影響を最小限に抑えるため、骨質に応じたドリル・プロトコールに従い、インプラントが計画した深さに埋入されるまで、何度かインプラントを逆回転させながら埋入を進め、最終的な位置まで埋入することを推奨します。

注意：埋入トルクは 45 Ncm を超えないようにします。インプラントを締め付けすぎると、インプラントが破損したり、骨が壊死したりする恐れがあります。

ガイディッド・インプラントマウントの取り外し

ガイディッド・インプラントマウントが取り外しにくい場合、オープンエンドレンチ (No. 33247) を慎重に使用することで、連結部を損傷せずに、インプラントから取り外すことができます。



部分欠損

無歯顎

1 サージカルテンプレートの装着

サージカルインデックスを使用し、正しい位置にサージカルテンプレートを装着し、アンカーピンで固定します。(P52-53を参照)

最高  800rpm

**2 軟組織の処置**

フラップレス:

— サージカルテンプレートを取り外さず、歯肉バンチで歯肉を切除します。

ミニフラップ/歯肉剥離:

— サージカルテンプレートを取り外します。

— 歯肉を剥離します。

— サージカルテンプレートの正しい位置を確認します。

— サージカルテンプレートを再装着し、同じアンカーピン・ホールにアンカーピンを挿入します。



フラップレス



ミニフラップ/歯肉剥離

3 ガイデッド・スタートドリルでドリリング

— スタートドリルからインプラント埋入まで、まず1本目のインプラント埋入を完了させます。

— ガイデッド・ドリルガイド RP - Ø 2mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置します。

— ガイデッド・スタートドリルで、ストップするまでドリリングします。(スタートドリルはドリルストップが付与されていません。)

最高  800rpm



部分欠損

無歯顎

4 ガイディッド・ツイストドリルでドリリング

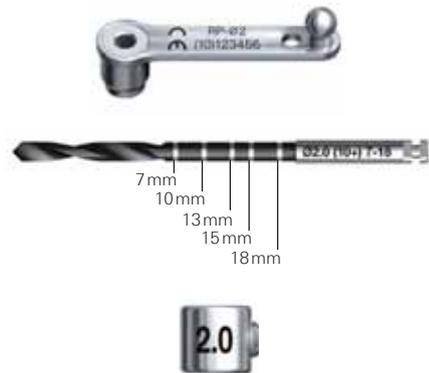
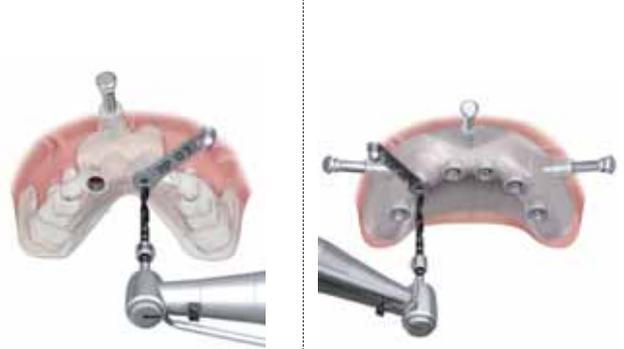
- より安全で正確なドリリングを行うため、ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+)$ 7-18mmに、ドリルストップ $\varnothing 2$ mmを装着します。
- ガイディッド・ドリルガイドRP - $\varnothing 2$ mmを、サージカルテンプレート・スリーブに配置したままにし、ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+)$ 7-18mmでストップするまでドリリングします。ドリリングは、十分な注水をしながら行います。

最高  800rpm

備考：

- ツイストドリルの目盛りは7、10、13、15、18mmのインプラントに対応しています。深さの目盛りは、ドリルガイドを装着した状態で測定してください。
- ツイストドリルを使用する際には、イン・アンド・アウトの手法で十分な注水を行います。過熱を避けるには、ドリルの先端をテンプレートから外し、注水で十分に冷却します。
- 表示が示す(10+)は、ドリルの実寸がプラス10mmであることを示しています。

注意：手術中、インスツルメントなどの操作により、サージカルテンプレートの位置がずれないように、注意してください。患者の顎堤頂がナイフエッジ状の顎堤の場合、ドリルの不適切な取扱いにより、横方向へずれたり、インプラント埋入中に上からの過剰な負荷がかかりサージカルテンプレートが移動、変形することがあります。



部分欠損

無歯顎

5 ドリリングー続きー

- ーより安全で正確なドリリングを行うため、ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3 \times (10+) 7-18\text{mm}$ に、ドリルストップ $\varnothing 3\text{mm}$ を装着します。
- ーガイドッド・ドリルガイド RP - $\varnothing 3\text{mm}$ をサージカルテンプレート・スリーブに配置し、ドリルストップ $\varnothing 3\text{mm}$ を装着したガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3 \times (10+) 7-18\text{mm}$ でストップするまでドリリングします。

最高  800rpm



オプション：緻密な骨質の場合

- ー緻密骨が全体的または部分的に存在する場合、ガイドッド・タップを使用します。
- ーインプラントが埋入中に止まってしまい、45Ncm以上のトルクが必要とされるケースでは、ガイドッド・タップ RP $\varnothing 3.75, 7-13\text{mm}$ を使用します。

低速  最大 45Ncm

- ー回転を逆回転にして、タップを抜きます。
- ーそれでもインプラントが再び止まってしまう場合、次のドリリングステップに進み、埋入窩を広げ、再度タップを使用します。



部分欠損

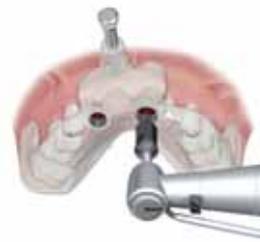
無歯顎

オプション：カウンターボア

ガイドッド・カウンターボア RPを使用するのは：

- インプラント埋入窩形成の最終手順として、顎部の骨形態を整えるために使用します。
- インプラントを骨縁下に埋入する場合、ガイドッド・インプラントマウント使用前の顎部骨の修正に使用します。

最高  800rpm



インプラント埋入

1 パッケージの開封

各インプラントは二重滅菌包装されています。外箱には、該当インプラントの画像とサイズのカラーコードが表示されており、開封せずにインプラントの種類、直径、長さが簡単に識別できます。

- 外装ビニールをはがして、外箱からプリスターパッケージを取り出します。
- プリスターパッケージから滅菌済みプラスチックケースを滅菌領域へ取り出します。
- プラスチックケースからチタン製スリーブを取り出し、チタン製スリーブのキャップを外します。
- 外箱に同梱されている記録用ラベル4枚の内、1枚を患者カルテに貼付し、記録（インプラントのサイズとロット番号）を残します。

※ 2019年12月より順次、本記インプラントパッケージに変更しております。
 ※ 識別コード付きラベル1枚（右図一番下）は専用システム上でロット番号やシリアルなどが読み取れるものです。現状は記録用ラベルのうち1枚を保管いただければ問題ございません。

備考：カバースクリューは付属していません。必要に応じて、別途ご購入ください。



2 インプラントマウントの連結

- 手用ドライバー・ユニグリップと外科用トルクレンチ・アダプターを使用して、ガイディッド・インプラントマウント・Bmk RP をインプラントに連結します。
- インプラントマウントがインプラントに正確に連結されていることを確認します。

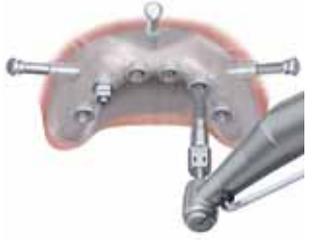
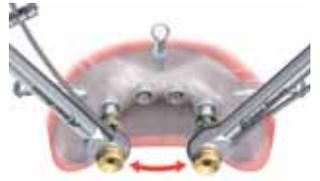
備考：ガイディッド・インプラントマウントはインプラントにスクリューで連結され、インプラントが正しく埋入されるように設計されています。仮に大きなトルクがかかった場合にも、インプラントが外れるのを防ぎます。但し、埋入トルクが45Ncmを超えないように常時注意してください。



3 インプラントのピックアップ

インプラントマウントに連結されたインプラントをタップホルダー・Bmkを使用してピックアップします。



	部分欠損	無歯顎
<p>4 インプラント埋入 タップホルダー・Bmkに連結されたインプラントを埋入します。</p> <p>低速 ⓘ 最大 45 Ncm</p>		
<p>5a 部分欠損の場合 ー インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの上部に接するまで、インプラントを埋入します。 ー インプラントをこれ以上締め付けしないでください。サージカルテンプレートの位置がずれる恐れがあります。</p>		
<p>5b 無歯顎の場合 ー インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの少し上 (1 mm 程度) にくるまで、インプラントを埋入します。インプラントマウントは、そのまま連結しておきます。 ー 負荷を均等に分散させるため、反対側中央に2本目のインプラント埋入位置を決めます。 ー 1本目と同様に、2本目を埋入し、インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの少し上 (1 mm 程度上) にくるまで埋入します。 ー タップホルダーを外し、インプラントマウントに外科用トルクレンチを装着し、1本目と2本目のインプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブに軽く接するまで交互に締め付けます。</p> <p>備考：上記プロトコールに従って、過剰なトルクを防ぎ、サージカルテンプレートがずれないように注意してください。</p> <p>低速 ⓘ 最大 45 Ncm</p> <p>注意： ー サージカルテンプレートが常時ずれないように注意してください。 ー 最終トルク値はサージカルテンプレートを取り外した状態で計測してください。</p>		  

部分欠損

無歯顎

6 インプラントマウントの取り外し

手用ドライバー・ユニグリップを使用して、インプラントマウントを取り外します。

備考：インプラントマウントが取り外しにくい場合は、オープンエンドレンチまたはピンセットで静かにゆらしながら緩めてください。

**7 サージカルテンプレートの固定**

— ガイディッド・テンプレート・アバットメント・Bmk RPを使用します。

— 手用ドライバー・ユニグリップを使用して締め付けます。
— サージカルテンプレートが正しい位置にあることを確認し、次の埋入窩形成を行います。

**8 残りのインプラント埋入**

— 残りのインプラント埋入窩形成を進めます。
— 前述のプロトコールに従って、残りのインプラントを埋入します。

備考：

— テンプレート・アバットメントは最初に埋入した2本のインプラントに装着します。3本目以降のインプラントは、埋入後、インプラントマウントを装着した状態にしておきます。
— 埋入するインプラントが2本の場合は、2本目のインプラントにテンプレート・アバットメントを装着する必要はありません。

**9 サージカルテンプレートの取り外し**

— すべてのインプラント埋入が完了したら、インプラントマウントおよびテンプレート・アバットメントを取り外します。
— アンカーピンとサージカルテンプレートを取り外します。

備考：アバットメントが正しく装着される状態にするため、ガイド付きボーンミルの使用を検討してください。



ノーベルスピーディー・グルービー & ショーティー

必要なインプラント、インスツルメント、およびコンポーネント
 インプラントを埋入するには、以下のインプラント、インスツルメント、およびコンポーネントが必要になります。

- －ブローネマルクシステム・インプラントのプラットフォームに応じたガイドッド外科用インスツルメント (NP、RP、WP、WP6.0)
- －ガイドッド・ドリルストップ・キット
- －骨質およびインプラントのサイズに応じたドリル (P101 参照)
- －ノーベルスピーディー・グルービー、ノーベルスピーディー・ショーティー・インプラント
- －アバットメント



ドリル手順

下記イラストのドリル手順は、ノーベルスピーディー・グルービー RP 4.0×13mm インプラントを使用したものです。(骨質に応じたドリリング・プロトコルはP101をご参照ください。)



軟組織の処置：I a, I b, I c

フラップレス術式：フラップレス術式を選択した場合、軟組織をきれいに切除するため、他インスツルメントを使用する前に歯肉パンチを使用することを推奨します (1b または 1c)。歯肉パンチ使用後は、一旦、サージカルテンプレートを取り外し、切除した歯肉を注意しながら取り除きます。その後、サージカルテンプレートを、サージカルインデックスを使用して元の位置に戻し、形成したアンカーピン・ホールにアンカーピンを挿入します。

フラップレスではない術式 (歯肉剥離、ミニフラップ)：角化歯肉の保存が可能です。また、インプラントを骨縁下に埋入することも (骨増生を同時に行う、など) ミニフラップや歯肉剥離の術式では可能です。(1a)

ドリリング：II a, II b, II c

- ー ノーベルガイドでは、歯槽頂にその後のドリリングのスタート・ポイントを設ける目的でガイディッド・スタートドリル (ラウンドバー) をオプションで使用することができます。ガイディッド・ドリルガイド Ø 2 mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置し、ストップするまでドリリングします。
- ー II a：ガイディッド・スタートドリル (ラウンドバー) 使用後のツイストドリル使用手順および 7-13mm、7-18mm の選択は、埋入するインプラントに応じて行います。

- ー II b：インプラントが希望する深さまで埋入できない場合は、緻密骨プロトコールを使用し、インプラントの直径に応じたガイディッド・タップを使用します。
- ー II c：ガイディッド・カウンターボアは、必要に応じて、ドリリング手順の最後に使用し (最高 800 rpm)、ガイディッド・インプラントマウント使用前の頸部骨の修正に使用します。

インプラント埋入：III

インプラントを埋入します。トルクは 45 Ncm を超えないようにします。

インプラント埋入時のトルク値は、インプラントを骨に埋入する力の他に、インプラントマウントとスリーブ間の摩擦も影響します。後者の影響を最小限に抑えるため、骨質に応じたドリル・プロトコールに従い、インプラントが計画した深さに埋入されるまで、何度かインプラントを逆回転させながら埋入を進め、最終的な位置まで埋入することを推奨します。

注意：埋入トルクは 45 Ncm を超えないようにします。インプラントを締め付けすぎると、インプラントが破損したり、骨が壊死したりする恐れがあります。

ガイディッド・インプラントマウントの取り外し

ガイディッド・インプラントマウントが取り外しにくい場合、オープンエンドレンチ (No. 33247) を慎重に使用することで、連結部を損傷せずに、インプラントから取り外すことができます。



部分欠損

無歯顎

1 サージカルテンプレートの装着

サージカルインデックスを使用し、正しい位置にサージカルテンプレートを装着し、アンカーピンで固定します。(P52-53を参照)

最高  800rpm



2 軟組織の処置

フラップレス:

— サージカルテンプレートを取り外さず、歯肉バンチで歯肉を切除します。

ミニフラップ/歯肉剥離:

— サージカルテンプレートを取り外します。

— 歯肉を剥離します。

— サージカルテンプレートの正しい位置を確認します。

— サージカルテンプレートを再装着し、同じアンカーピン・ホールにアンカーピンを挿入します。



フラップレス



ミニフラップ/歯肉剥離

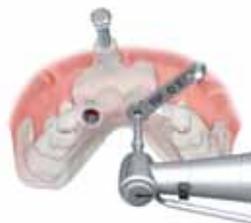
3 ガイデッド・スタートドリルでドリリング

— スタートドリルからインプラント埋入まで、まず1本目のインプラント埋入を完了させます。

— ガイデッド・ドリルガイド RP - Ø 2mm をサージカルテンプレートのスリーブに配置します。

— ガイデッド・スタートドリルで、ストップするまでドリリングします。(スタートドリルはドリルストップが付与されていません。)

最高  800rpm



部分欠損

無歯顎

4 ガイディッド・ツイストドリルでドリリング

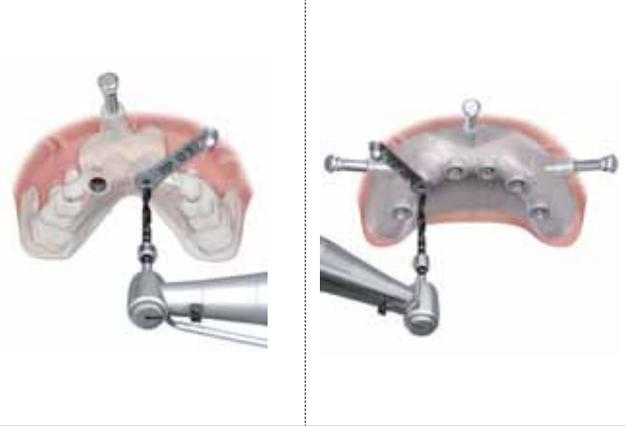
- より安全で正確なドリリングを行うため、ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+)$ 7-18mmに、ドリルストップ $\varnothing 2$ mmを装着します。
- ガイディッド・ドリルガイドRP - $\varnothing 2$ mmを、サージカルテンプレート・スリーブに配置したままにし、ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+)$ 7-18mmでストップするまでドリリングします。ドリリングは、十分な注水をしながら行います。

最高  800rpm

備考：

- ツイストドリルの目盛りは7、10、13、15、18mmのインプラントに対応しています。深さの目盛りは、ドリルガイドを装着した状態で測定してください。
- ツイストドリルを使用する際には、イン・アンド・アウトの手法で十分な注水を行います。過熱を避けるには、ドリルの先端をテンプレートから外し、注水で十分に冷却します。
- 表示が示す(10+)は、ドリルの実寸がプラス10mmであることを示しています。

注意：手術中、インスツルメントなどの操作により、サージカルテンプレートの位置がずれないように、注意してください。患者の顎堤頂がナイフエッジ状の顎堤の場合、ドリルの不適切な取扱いにより、横方向へずれたり、インプラント埋入中に上からの過剰な負荷がかかりサージカルテンプレートが移動、変形することがあります。



部分欠損

無歯顎

5 ドリリングー続きー

- ーより安全で正確なドリリングを行うため、ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3.2 \times (10+) 7-18\text{mm}$ に、ドリルストップ $\varnothing 3.2\text{mm}$ を装着します。
- ーガイドッド・ドリルガイド RP - $\varnothing 3.2\text{mm}$ をサージカルテンプレート・スリーブに配置し、ドリルストップ $\varnothing 3.2\text{mm}$ を装着したガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3.2 \times (10+) 7-18\text{mm}$ でストップするまでドリリングします。

最高  800rpm

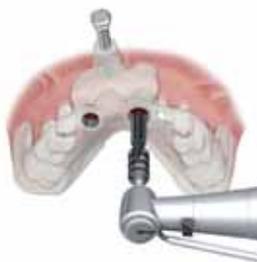


オプション：緻密な骨質の場合

- ー緻密骨が全体的または部分的に存在する場合、ガイドッド・タップを使用します。
- ーインプラントが埋入中に止まってしまう、45Ncm以上のトルクが必要とされるケースでは、ガイドッド・タップ RP $\varnothing 4, 7-13\text{mm}$ を使用します。

低速  最大 45Ncm

- ー回転を逆回転にして、タップを抜きます。
- ーそれでもインプラントが再び止まってしまう場合、次のドリリングステップに進み、埋入窩を広げ、再度タップを使用します。



部分欠損

無歯顎

オプション：カウンターボア

ガイドッド・カウンターボア RPを使用するのは：

- インプラント埋入窩形成の最終手順として、顎部の骨形態を整えるために使用します。
- インプラントを骨縁下に埋入する場合、ガイドッド・インプラントマウント使用前の顎部骨の修正に使用します。

最高  800rpm



インプラント埋入

1 パッケージの開封

各インプラントは二重滅菌包装されています。外箱には、該当インプラントの画像とサイズのカラーコードが表示されており、開封せずにインプラントの種類、直径、長さが簡単に識別できます。

- 外装ビニールをはがして、外箱からプリスターパッケージを取り出します。
- プリスターパッケージから滅菌済みプラスチックケースを滅菌領域へ取り出します。
- プラスチックケースからチタン製スリーブを取り出し、チタン製スリーブのキャップを外します。
- 外箱に同梱されている記録用ラベル4枚の内、1枚を患者カルテに貼付し、記録（インプラントのサイズとロット番号）を残します。

※ 2019年12月より順次、本記インプラントパッケージに変更しております。
 ※ 識別コード付きラベル1枚（右図一番下）は専用システム上でロット番号やシリアルなどが読み取れるものです。現状は記録用ラベルのうち1枚を保管いただければ問題ございません。

備考：カバースクリューは付属していません。必要に応じて、別途ご購入ください。



2 インプラントマウントの連結

- 手用ドライバー・ユニグリップと外科用トルクレンチ・アダプターを使用して、ガイディッド・インプラントマウント・Bmk RP をインプラントに連結します。
- インプラントマウントがインプラントに正確に連結されていることを確認します。

備考：ガイディッド・インプラントマウントはインプラントにスクリューで連結され、インプラントが正しく埋入されるように設計されています。仮に大きなトルクがかかった場合にも、インプラントが外れるのを防ぎます。但し、埋入トルクが45Ncmを超えないように常時注意してください。



3 インプラントのピックアップ

インプラントマウントに連結されたインプラントをタップホルダー・Bmkを使用してピックアップします。



	部分欠損	無歯顎
<p>4 インプラント埋入 タップホルダー・Bmkに連結されたインプラントを埋入します。</p> <p>低速  最大 45 Ncm</p>		
<p>5a 部分欠損の場合 ー インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの上部に接するまで、インプラントを埋入します。 ー インプラントをこれ以上締め付けないでください。サージカルテンプレートの位置がずれる恐れがあります。</p>		
<p>5b 無歯顎の場合 ー インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレート・スリーブの少し上 (1mm程度) にくるまで、インプラントを埋入します。インプラントマウントは、そのまま連結しておきます。 ー 負荷を均等に分散させるため、反対側中央に2本目のインプラント埋入位置を決めます。 ー 1本目と同様に、2本目を埋入し、インプラントマウントのフランジがサージカルテンプレートのスリーブの少し上 (1mm程度上) にくるまで埋入します。 ー タップホルダーを外し、インプラントマウントに外科用トルクレンチを装着し、1本目と2本目のインプラントマウントのフランジがサージカルテンプレートのスリーブに軽く接するまで交互に締め付けます。</p> <p>備考：上記プロトコールに従って、過剰なトルクを防ぎ、サージカルテンプレートがずれないように注意してください。</p> <p>低速  最大 45 Ncm</p> <p>注意： ー サージカルテンプレートが常時ずれないように注意してください。 ー 最終トルク値はサージカルテンプレートを取り外した状態で計測してください。</p>		

部分欠損

無歯顎

6 インプラントマウントの取り外し

手用ドライバー・ユニグリップを使用して、インプラントマウントを取り外します。

備考：インプラントマウントが取り外しにくい場合は、オープンエンドレンチまたはピンセットで静かにゆらしながら緩めてください。

**7 サージカルテンプレートの固定**

— ガイディッド・テンプレート・アバットメント・Bmk RPを使用します。

— 手用ドライバー・ユニグリップを使用して締め付けます。

— サージカルテンプレートが正しい位置にあることを確認し、次の埋入窩形成を行います。

**8 残りのインプラント埋入**

— 残りのインプラント埋入窩形成を進めます。

— 前述のプロトコールに従って、残りのインプラントを埋入します。

備考：

— テンプレート・アバットメントは最初に埋入した2本のインプラントに装着します。3本目以降のインプラントは、埋入後、インプラントマウントを装着した状態にしておきます。

— 埋入するインプラントが2本の場合は、2本目のインプラントにテンプレート・アバットメントを装着する必要はありません。

**9 サージカルテンプレートの取り外し**

— すべてのインプラント埋入が完了したら、インプラントマウントおよびテンプレート・アバットメントを取り外します。

— アンカーピンとサージカルテンプレートを取り外します。

備考：アバットメントが正しく装着される状態にするため、ガイド付きボーンミルの使用を検討してください。



プロビジョナル・ソリューション

ノーベルガイドによる補綴術式では、多くの選択肢があり、患者の要求、臨床状況に応じて、適切な補綴装置を選択します。

補綴ソリューション-プロビジョナル

サージカルテンプレートは適切な位置にインプラントレプリカを保持するように設計されています。よって、術前にインプラントレプリカが装着された石膏模型を製作し、プロビジョナルを準備することが可能です。(P32-38参照)

ノーベルバイオケアのプロビジョナル・ソリューション

即時負荷、早期負荷、遅延負荷に応じたプロビジョナルを製作するため、ノーベルバイオケアは幅広い製品をご提供しています。

- ー テンポラリー・アバットメント
- ー スナッピー・アバットメント
- ー エステティック・アバットメント
- ー マルチユニット・アバットメント
- ー ジルコニア/チタン製ノーベルプロセラ アバットメント
(ノーベルプロセラCAD/CAMシステムを利用して個別にデザインします。)

下記イラストは上顎部分欠損症例の修復にテンポラリー・アバットメント・ノンエンゲージングを使用した例です。アバットメントは、事前に歯科技工所で高径等を調整します。

1 アバットメントの装着

- ー ドライバー・ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを締め付け、インプラントにアバットメントを装着します。
- ー 必要に応じて、隣在歯付近のアンダーカットをブロックアウトします。
- ー 適切な材料でスクリュー・アクセスホールを塞ぎます。



2 プロビジョナル・レストレーションの製作

- プロビジョナル・クラウンまたはブリッジの材料で、アクリル製のテンプレートを使用し、プロビジョナル・レストレーションを製作します。
- アバットメントスクリューを緩めて、プロビジョナルを取り外します。
- 最終調整を行います。

3 プロビジョナル・レストレーションの装着

- ドライバー・ユニグリップを使用して、アバットメントスクリューを締め付け、プロビジョナル・レストレーションを装着します。
- 適切な材料でスクリュー・アクセスホールを塞ぎます。



4 最終補綴

十分な治癒期間において、確立された補綴術式に従って、最終補綴装置を製作し、装着します。

製品情報

DTX Studio インプラント・ソフトウェア

DTX Studio インプラントは、最新の3Dグラフィック・アプリケーションに加え、さまざまな操作システムを備えた、Mac、Windows対応のインプラント・シミュレーション・ソフトウェアです。DTX Studio インプラントに関する詳細な情報は、ノーベルバイオケアへお問い合わせください。



コンピューター・ガイドライン

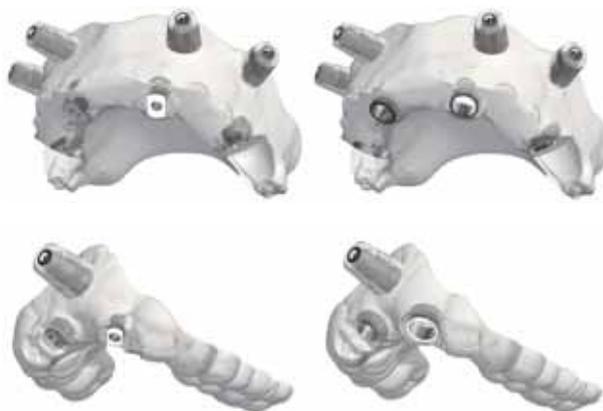
DTX Studio インプラント・ソフトウェアは、推奨されるSpecのWindowsまたはMacコンピューターにインストールし、可能な限りソフト専用としてお使い頂く事をお奨めします。

対応オペレーション・システムに関する詳細な情報は、ノーベルバイオケアへお問い合わせください。



ノーベルガイド サージカルテンプレート

ノーベルバイオケアのサージカルテンプレートはSLA（光造形機）技術を使用し、透明なプラスチック素材を使用して製作されます。



キャリブレーション

正確性が重要

患者の口腔内に正確に適合するサージカルテンプレートを使用することが治療成功の鍵となります。サージカルテンプレートの形状は、(CB) CTスキャンデータを使用してデジタル情報化されたラジオグラフィックガイドの形状がベースとなります。ノーベルガイドでは、ダブルスキャン法を使用し、1回目が患者とラジオグラフィックガイド、2回目がラジオグラフィックガイドのみの撮影となり、サージカルテンプレートの設計に欠かせない情報となります。

スキャナー

グレー値 (ISO 値) は、スキャンの3Dボリューム内で識別されません。このグレー値はラジオグラフィックガイドの形状を表し、一度識別されると、3Dサーフェスモデルとして DTX Studio インプラント・ソフトウェアで生成されます。

正確に適合するサージカルテンプレートの製作には、この3D DICOMファイルから、ラジオグラフィックガイドのサーフェスデータを正しく抽出 (空気とラジオグラフィックガイドの鮮明な色調) することが要求されます。(CB) CTスキャナーは機種によってグレー値の割り当てが異なるため、正しいグレー値 (ISO 値) を識別するためにキャリブレーションを実施することが必要とされます。

ノーベルガイド独自のキャリブレーション

ノーベルガイド独自のキャリブレーション・オブジェクトは、ラジオグラフィックガイドの製作にもよく使用される材料である、アクリル系レジン (PMMA) から製作されています。ノーベルバイオケアのキャリブレーション・オブジェクトでキャリブレーションを実施することにより、使用するスキャナーの理想的なグレー値 (ISO 値) を識別します。

DTX Studio インプラント・ソフトウェアはスキャンしたキャリブレーション・オブジェクトの情報を管理し、その情報を自動的に適用します。ラジオグラフィックガイドのスキャンを実施するにあたり、参照するスキャンデータは同じ方法、同じ設定であることが重要です。

ノーベルガイドのキャリブレーションは簡単に実行でき、ガイドッド・サージェリーをより安全なものにします。キャリブレーション・スキャンの分析がうまくいかない場合は、ノーベルバイオケアへお問い合わせください。

1 キャリブレーションの配置

- 事前にオブジェクトに傷や破損がないか、確認してください。傷や破損があるオブジェクトは使用できません。
- (CB) CTスキャナーに水平にスポンジを配置します。
- キャリブレーション・オブジェクトをスポンジの上に置きます。



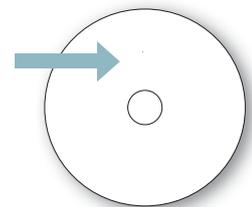
2 スキャン

- スカウト・ビューに設定します。
- 映像中央に配置されるように位置を調整します。
- 映像にオブジェクト全体が写ることを確認してください。
- ラジオグラフィックガイドのスキャンと同様にオブジェクトをスキャンしてください。



3 DICOM ファイルのエクスポート

- アキシシャルスライスが再現できていること、また、スライスが傾斜していないことを確認します。
- 質の高いスキャン画像であることを確認します。
- アキシシャルスライスを圧縮していないシングルフレームのDICOMファイルとしてエクスポートします。各DICOMファイルは1つのアキシシャルスライスを含む必要があります。



キャリブレーションの取り扱い

- 半年に1度またはメンテナンスの都度、キャリブレーションを実施する必要があります。
- キャリブレーション・オブジェクトが壊れたり、傷が入った場合は交換してください。
- キャリブレーション・オブジェクトは暗い、湿気のない場所で保管してください。
- 洗うことはできません。少し湿り気のあるタオルで汚れを拭き取ることは可能です。

CTプロトコール

ノーベルバイオケアは以下の通り、(CB) CTスキャナーのCTプロトコールを開発しました。
その他の詳細はノーベルバイオケアへお問い合わせください。

マルチスライスCTスキャナー

患者およびラジオグラフィックガイドのスキャン

スキャンの設定

スパイラル CT	
ガントリ傾斜なし	
管チューブ電圧	120 kV
有効チューブ管電流	90 mAs
コリメーション	(ディテクタ数量×) 最小ディテクタ幅 (mm)
フィード/回転	コリメーション×0.7

再構成の設定

再構成の間隔	ディテクタ幅の半分 (通常 0.5 mm 以下)
再構成カーネル	鋭利な骨フィルタを推奨

備考: ノーベルガイドのキャリブレーション・オブジェクトのスキャンを実施する際には、ラジオグラフィックガイドのスキャンと同じ設定にしてください。

コーンビーム (CB) CTスキャナー

患者のスキャン

スキャンは各メーカーの指示に従ってください。立方体ボックスの1辺が0.25-0.5 mmの範囲内になるようにします。再構成時、アキシアルスライスの傾斜は許可されません。

ラジオグラフィックガイドのスキャン

スキャンは各メーカーの指示に従ってください。立方体ボックスの1辺が0.25-0.5 mmの範囲内になるようにします。再構成時、アキシアルスライスの傾斜は許可されません。

備考:

ディテクタのオーバーシュートをしないように十分に注意してください。よって、ラジオグラフィックガイドおよびノーベルガイド・キャリブレーション・オブジェクトをスキャンする際には、低いkVおよびmAを使用してください。

ノーベルガイドのキャリブレーション・オブジェクトのスキャンを実施する際には、ラジオグラフィックガイドのスキャンと同じ設定にしてください。

シングルスライスCTスキャナー

患者およびラジオグラフィックガイドのスキャン

スキャンの設定

スパイラル CT	
ガントリ傾斜なし	
管チューブ電圧	120 kV
有効チューブ管電流	100 mAs
コリメーション	1 mm
フィード/回転	1 mm/回転
ガントリ回転スピード	1 回転/秒

再構成の設定

再構成の間隔	0.5 mm
再構成カーネル	鋭利な骨フィルタを推奨

備考: ノーベルガイドのキャリブレーション・オブジェクトのスキャンを実施する際には、ラジオグラフィックガイドのスキャンと同じ設定にしてください。

ドリル・プロトコール

リプレイスセレクト・テーパード、ノーベルテーパードCC

ノーベルバイオケアのテーパード・インプラントシステムはすべての骨質に使用できるようにデザインされています。ノーベルガイドのドリル・プロトコールは、通常の（ノーベルガイドではない）テーパードのドリリング・プロトコールに準じています。ノーベルガイドでは、歯槽頂にその後のドリリングのスタート・ポイントを設ける目的でガイディッド・スタートドリル（ラウンドバー）をオプションで使用することができます。ガイディッド・ドリルガイド $\varnothing 2\text{mm}$ をサージカルテンプレートのスリーブに配置し、ストップするまでドリリングします。次に、ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+) 8\text{-}16\text{mm}$ を使用し、計画した深さまでドリリングします。続いて、ガイディッド・ドリル・テーパード NP $3.5 \times (+) 8\text{mm}$ を使用します。このドリルは、他の長さや径のドリルを使用する前のガイダンス（先導）ドリルとして使用します。ドリリングの精度を保つため、NP 8mm 以上の長さや径のインプラントを埋入する場合でも、ガイディッド・ドリル・テーパード NP 8mm の使用は必須であり、省略することはできません。

緻密な骨質で、インプラントの埋入トルクが 45Ncm を超える場合は、必要に応じて、デンスボーンドリルやガイディッド・タップを使用します。

ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+) 8\text{-}16\text{mm}$ 、テーパード・ドリル、タップは内部注水用ホールが付与されています。但し、ガイディッド・スタートドリルおよびガイディッド・カウンターボア・ノーベルリプレイスには付与されていません。

ガイディッド・カウンターボア・ノーベルリプレイス（単回使用を推奨）は、必要に応じて、ドリリング手順の最後に使用し（ 800rpm ）、ガイディッド・インプラントマウント使用前の頸部骨の修正に使用します。

インプラントの長さに応じたドリル・プロトコール



洗浄と滅菌

滅菌済みコンポーネント

滅菌した状態で発送される製品には、ラベルに「滅菌済」（右図）と記されています。患者の口腔内で未使用のコンポーネントでも、包装を開けたものについては、歯科医院/病院で通常行われている手順に従って、再度洗浄し、オートクレーブ滅菌してください。



注意：インプラントは再滅菌してご使用になれません。

インプラント

インプラントは滅菌した状態でお届けし、1回のご使用に限られます。表示されている使用期限内にご使用ください。パッケージが破損していたり、すでに開封されているインプラントは使用しないでください。



ツイストドリル、ツイストステップドリル、タップ、スタートドリル/カウンターボア

ドリルとタップは滅菌した状態でお届けします。単回の手術でのご使用を推奨します。



備考：リプレイスセレクト・テーパード、ノーベルテーパード CC インプラントに使用するテーパードドリル、デンスボンドリル、タップは再使用可能です。20～30回程度使用した後、または切削効率が低下したときに交換してください。洗浄と滅菌の手順は、インスツルメントの手順をご覧ください。

アバットメントとプラスチック・コーピング

マルチユニット・アバットメント、スナッピー・アバットメントは滅菌した状態でお届けします。再滅菌が必要な場合（未使用または同一患者に使用し、再滅菌が必要な場合）は、135℃（274°F）で5分間オートクレーブ滅菌します。



注意：

- マルチユニット・アバットメント・ストレートを再滅菌する場合は、滅菌手順前にプラスチックホルダーを取り外してください。
- 滅菌済みプラスチック・コーピングは単回でのご使用を推奨します。

未滅菌コンポーネント

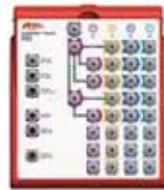
再使用可能なインスツルメントのお手入れとメンテナンスは、治療の成功にとって極めて重要です。インスツルメントの十分な維持管理は、患者やスタッフを感染の危険から守るためだけでなく、統合的な治療結果を得るためにも必要不可欠です。



外科用キット

滅菌する場合は、135℃ (274°F) で5分間オートクレーブ滅菌します。

(注意) キットボックスの耐熱温度：150℃



外科用キットボックス

ピュアセット

高圧蒸気滅菌します。

予備真空がある場合：温度：132～134℃

暴露時間：4分間以上

予備真空がない場合：温度：132～134℃

暴露時間：20分間以上

なお、ピュアセットの洗浄・滅菌につきましては、製品に同梱されるピュアセット推奨洗浄方法をご覧ください。

院内で指定され、バリデートされた滅菌条件があればそれに従ってください。



ピュアセット

コントラアングル・ハンドピース

洗浄と滅菌の手順については、各メーカーの手順に従ってください。

アバットメントとプラスチック・コーピング

チタン製、金合金製、プラスチック製 (PEEK) のアバットメントは未滅菌の状態でお届けします。口腔内で装着する前に、アバットメントを滅菌することが推奨されています。滅菌する場合は、135℃ (274°F) で5分間オートクレーブ滅菌します。

注意：

- アバットメントを形成した場合は、滅菌前にアバットメントを洗浄してください。
- 未滅菌のプラスチック・コーピングは1回のご使用を推奨します。

テーパードリルとタップ

テーパード・インプラント・システムに使用するテーパードリル、デンスボーン・ドリル、タップは再使用可能です。20～30回程度使用した後、または切削効率が低下したときに交換してください。摩耗や破損したドリルは廃棄し、新しく鋭利なドリルに取り替えてください。

テーパードリルは内部注水ができる構造になっており、滅菌前に特別な洗浄手順を必要とします。

洗浄と滅菌の手順は、以下インスツルメントの手順をご覧ください。



インスツルメント、印象用コーピング (金属製)、トルクレンチ

予備洗浄

1. 使用済みのインスツルメントを水 (<math><40^{\circ}\text{C}</math> /104°F) に浸して残存している骨または組織片を取り除きます。次の洗浄ステップに影響する可能性があるため、固化剤や温水 (>40°C /104°F) は使用しないでください。次の手順を開始するまで、インスツルメントを濡れた状態にしておいてください。
2. ぬるま湯で調製した0.5%の酵素洗浄溶液 (pHレベルが7～10の酵素洗浄剤など) に、インスツルメントを浸します。浸す時間は洗浄剤メーカーの指示に従ってください。洗浄溶液は、市販のものを使用できます。詳しくは製造元にお尋ねください。
3. ナイロン製の軟らかいブラシを使用してインスツルメントの外側と、該当する場合は内側の表面を磨き、目に見えるすべての汚れを落とします。
4. 再使用可能ドリル：ゲージニードルにシリンジを取り付け、20mlの洗浄溶液で内部注水のホールを洗い流します。(ゲージニードルはガイディッド・ピュアセットに付属していません。必要に応じてご購入ください。)
5. インスツルメントに付いた洗浄溶液を水道水で完全に洗い流します。



再使用可能ドリル：
ゲージニードルを使用

自動洗浄、消毒および乾燥

1. 器材ラックにインスツルメントを載せて、洗浄/消毒機の中に入れます。次に示すサイクルを開始します。
 - a. 冷水で2分間予備洗浄を行い、排水します。
 - b. 研磨剤を含まない外科用機器洗浄剤（酵素、界面活性剤を含む）を使用して、55℃/131°Fで5分間洗浄し、排水します。
 - c. 水道水で3分間中和を行い、排水します。
 - d. 冷水による中間すすぎを2分間行い、排水します。
2. その他、各洗浄機の製造元の説明書に従ってください。洗浄消毒剤は、市販のものを使用できます。
3. 洗浄消毒機の乾燥サイクルによってインスツルメントの表面を乾かします。
4. 必要に応じて、柔らかいタオルで水気を拭き取ることができます。エアーでインスツルメントの内部に吹き込み、水分を飛ばします。

代替法：

研磨剤を含まない外科用機器洗浄剤とともに、超音波洗浄を行います。洗浄時間は洗浄剤メーカーの指示に従ってください。その後、流水下で2分間以上洗浄し、洗浄剤を完全に洗い流してください。柔らかい布等で水分を拭き取り、必要に応じてエアーを使用して水分を飛ばします。水分が付いた状態のまま放置しないでください。



機能試験とメンテナンス

拡大鏡で目視点検して、清浄であることを確認します。

パッケージ

インスツルメントは滅菌バッグに入れてください。

滅菌

各国の条件を考慮し、高圧蒸気滅菌にてインスツルメントを滅菌します。

滅菌条件：

予備真空がある場合：温度：132 ~ 134℃

暴露時間：4分間以上

予備真空がない場合：温度：132 ~ 134℃

暴露時間：20分間以上

(注意) キットボックスの耐熱温度：150℃

保管

滅菌済みのインスツルメントは、乾燥してダストのない清潔な環境で保管します。

保管温度は5℃ ~ 40℃ (41°F ~ 104°F)

製品カタログ

ソフトウェア モジュール

ノーベルガイドコンセプトには次のソフトウェア モジュールおよび製品が用意されています。

製品番号	製品名
	ソフトウェア モジュール
	106182 DTX Studio インプラント プラクティスセットアップ (1ライセンスに付き、パソコン6台までインストールが可能です。)
	106192 DTX Studio インプラント 年間ライセンス料 プラクティスセットアップ ・初年度のライセンス料はソフトウェアに含まれます。次年度以降、費用が発生します。 ・1GB分のサーバー使用料が含まれます。 備考: サーバー容量の拡張は有料にて承っております。 詳細に付きましては、担当営業または弊社カスタマーサービスまでお問い合わせください。
	サージカルテンプレート (DTX Studio インプラント・ソフトウェアでご注文いただけます。) ノーベル・サージカルテンプレート (5歯以上用) ノーベル・サージカルテンプレート (2-4歯用) ノーベル・サージカルテンプレート (単独歯用)
	14751 デュプリケート・デンチャー
	キャリブレーション・キット ノーベルガイド・キャリブレーション・キット
	35949

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

No. 87307 ノーベルテーパードCC・ガイドッド・ピュアセット

(届出番号：13B1X0005200047)

(キットにはNPおよびRPインプラント用のインスツルメントが含まれます。

製品は個別にご購入頂くことも可能です。)



PUR0800	ノーベルテーパードCC・ガイドッド・ピュアセットトレー
32814	ガイドッド・ドリルガイド NP- \varnothing 2 mm
32815	ガイドッド・ドリルガイド RP- \varnothing 2 mm
33018	ガイドッド・ドリルガイド・テーパード RP-NP
32827	ガイドッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) \varnothing 8 mm
32828	ガイドッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) \varnothing 10 mm
36119	ガイドッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) \varnothing 11.5 mm
32829	ガイドッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) \varnothing 13 mm
32830	ガイドッド・ドリル・テーパード NP 3.5×(+) \varnothing 16 mm
32831	ガイドッド・ドリル・テーパード RP 4.3×(+) \varnothing 8 mm
32832	ガイドッド・ドリル・テーパード RP 4.3×(+) \varnothing 10 mm
36120	ガイドッド・ドリル・テーパード RP 4.3×(+) \varnothing 11.5 mm
32833	ガイドッド・ドリル・テーパード RP 4.3×(+) \varnothing 13 mm
32834	ガイドッド・ドリル・テーパード RP 4.3×(+) \varnothing 16 mm
32844	ガイドッド・デンスボンドリル・テーパード NP 3.5× \varnothing 13 mm
32845	ガイドッド・デンスボンドリル・テーパード NP 3.5× \varnothing 16 mm
32847	ガイドッド・デンスボンドリル・テーパード RP 4.3× \varnothing 13 mm
32848	ガイドッド・デンスボンドリル・テーパード RP 4.3× \varnothing 16 mm
37171	ガイドッド・タップ・テーパード NP
32858	ガイドッド・タップ・テーパード RP
37153	ガイドッド歯肉パンチ NPスリーブ用
37154	ガイドッド歯肉パンチ RPスリーブ用
30909	ガイドッド・アンカーピン \varnothing 1.5 mm (キットには3本入り)
29149	手用ドライバー ユニグリップ 28 mm
29151	マシン用ドライバー ユニグリップ 20 mm
28839	外科用トルクレンチ・リプレイス
29167	補綴用トルクレンチアダプター
33065	タップホルダー・リプレイス
37149	ガイドッド・インプラントマウント・NobRpl・CC NP 3.5* (キットには2本入り)
37150	ガイドッド・インプラントマウント・NobRpl・CC RP 4.3* (キットには2本入り)
37157	ガイドッド・テンプレート・アバットメント・CC NP 3.5 (スクリュー付) (キットには2本入り)
37158	ガイドッド・テンプレート・アバットメント・CC RP 4.3 (スクリュー付) (キットには2本入り)
301167	ノーベルテーパード CC・ガイドッド・ピュアセット・ウォールチャート

注意: リプレイスセレクト・テーパード・インプラント埋入には、リプレイス用ガイドッド・インプラントマウント NobRpl (P115掲載) およびリプレイス用ガイドッド・テンプレートアバットメント NobRpl (P112掲載) をご使用ください。

* インプラントマウント・NobRpl・CCは、ノーベルテーパードCCインプラント用ですが、ノーベルパラル CC インプラントにもご使用できます。但し、ノーベルアクティブにはご使用できません。

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

インプラント

リプレイスセレクト・テーパード (カバースクリューが同梱されます。)

(承認番号：22600BZX00546000)

36104	リプレイスセレクト・テーパード NP \varnothing 3.5×8mm
29401	リプレイスセレクト・テーパード NP \varnothing 3.5×10mm
36105	リプレイスセレクト・テーパード NP \varnothing 3.5×11.5mm
29402	リプレイスセレクト・テーパード NP \varnothing 3.5×13mm
29403	リプレイスセレクト・テーパード NP \varnothing 3.5×16mm



インプラント・カラー部
機械加工表面の
高さ1.5 mm

36106	リプレイスセレクト・テーパード RP \varnothing 4.3×8mm
29413	リプレイスセレクト・テーパード RP \varnothing 4.3×10mm
36107	リプレイスセレクト・テーパード RP \varnothing 4.3×11.5mm
29414	リプレイスセレクト・テーパード RP \varnothing 4.3×13mm
29415	リプレイスセレクト・テーパード RP \varnothing 4.3×16mm

36108	リプレイスセレクト・テーパード WP \varnothing 5×8mm
29423	リプレイスセレクト・テーパード WP \varnothing 5×10mm
36109	リプレイスセレクト・テーパード WP \varnothing 5×11.5mm
29424	リプレイスセレクト・テーパード WP \varnothing 5×13mm
29425	リプレイスセレクト・テーパード WP \varnothing 5×16mm

36110	リプレイスセレクト・テーパード 6.0 \varnothing 6×8mm
32949	リプレイスセレクト・テーパード 6.0 \varnothing 6×10mm
36111	リプレイスセレクト・テーパード 6.0 \varnothing 6×11.5mm
32950	リプレイスセレクト・テーパード 6.0 \varnothing 6×13mm

リプレイスセレクト・

テーパード PMC (カバースクリューが同梱されます。)

(承認番号：22600BZX00546000)

37300	リプレイスセレクト・テーパード PMC NP \varnothing 3.5×8mm
37301	リプレイスセレクト・テーパード PMC NP \varnothing 3.5×10mm
37302	リプレイスセレクト・テーパード PMC NP \varnothing 3.5×11.5mm
37303	リプレイスセレクト・テーパード PMC NP \varnothing 3.5×13mm
37304	リプレイスセレクト・テーパード PMC NP \varnothing 3.5×16mm

37305	リプレイスセレクト・テーパード PMC RP \varnothing 4.3×8mm
37306	リプレイスセレクト・テーパード PMC RP \varnothing 4.3×10mm
37307	リプレイスセレクト・テーパード PMC RP \varnothing 4.3×11.5mm
37308	リプレイスセレクト・テーパード PMC RP \varnothing 4.3×13mm
37309	リプレイスセレクト・テーパード PMC RP \varnothing 4.3×16mm



インプラント・カラー部
機械加工表面の
高さ0.75 mm

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

37310	リプレイスセレクト・テーパード PMC WP ϕ 5.0×8mm
37311	リプレイスセレクト・テーパード PMC WP ϕ 5.0×10mm
37312	リプレイスセレクト・テーパード PMC WP ϕ 5.0×11.5mm
37313	リプレイスセレクト・テーパード PMC WP ϕ 5.0×13mm
37314	リプレイスセレクト・テーパード PMC WP ϕ 5.0×16mm
37315	リプレイスセレクト・テーパード PMC 6.0 ϕ 6×8mm
37316	リプレイスセレクト・テーパード PMC 6.0 ϕ 6×10mm
37317	リプレイスセレクト・テーパード PMC 6.0 ϕ 6×11.5mm
37318	リプレイスセレクト・テーパード PMC 6.0 ϕ 6×13mm
37319	リプレイスセレクト・テーパード PMC 6.0 ϕ 6×16mm

ノーベルテーパード CC (コニカル・コネクション) TiUnite

(カバースクリューは同梱されていません。)

(承認番号：22400BZX00512000)



36699	ノーベルテーパード CC NP 3.5×8mm
36700	ノーベルテーパード CC NP 3.5×10mm
36701	ノーベルテーパード CC NP 3.5×11.5mm
36702	ノーベルテーパード CC NP 3.5×13mm
36703	ノーベルテーパード CC NP 3.5×16mm



36704	ノーベルテーパード CC RP 4.3×8mm
36705	ノーベルテーパード CC RP 4.3×10mm
36707	ノーベルテーパード CC RP 4.3×11.5mm
36708	ノーベルテーパード CC RP 4.3×13mm
36709	ノーベルテーパード CC RP 4.3×16mm



36710	ノーベルテーパード CC RP 5.0×8mm
36711	ノーベルテーパード CC RP 5.0×10mm
36712	ノーベルテーパード CC RP 5.0×11.5mm
36713	ノーベルテーパード CC RP 5.0×13mm
36714	ノーベルテーパード CC RP 5.0×16mm

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

ノーベルテーパード CC PMC (カバースクリューが同梱されます。)

(承認番号：22400BZX00512000)

- 37284 ノーベルテーパード CC PMC NP 3.5×8mm
- 37285 ノーベルテーパード CC PMC NP 3.5×10mm
- 37287 ノーベルテーパード CC PMC NP 3.5×11.5mm
- 37288 ノーベルテーパード CC PMC NP 3.5×13mm
- 37289 ノーベルテーパード CC PMC NP 3.5×16mm



インプラント・カラー部
機械加工表面の
高さ0.75 mm

- 37290 ノーベルテーパード CC PMC RP 4.3×8mm
- 37291 ノーベルテーパード CC PMC RP 4.3×10mm
- 37292 ノーベルテーパード CC PMC RP 4.3×11.5mm
- 37293 ノーベルテーパード CC PMC RP 4.3×13mm
- 37294 ノーベルテーパード CC PMC RP 4.3×16mm

- 37295 ノーベルテーパード CC PMC RP 5.0×8mm
- 37296 ノーベルテーパード CC PMC RP 5.0×10mm
- 37297 ノーベルテーパード CC PMC RP 5.0×11.5mm
- 37298 ノーベルテーパード CC PMC RP 5.0×13mm
- 37299 ノーベルテーパード CC PMC RP 5.0×16mm

ノーベルテーパード CC (コニカル・コネクション) TiUltra

(カバースクリューは同梱されていません。)

(承認番号：22400BZX00512000)



- 300337 ノーベルテーパード CC TiUltra NP 3.5×8mm
- 300338 ノーベルテーパード CC TiUltra NP 3.5×10mm
- 300339 ノーベルテーパード CC TiUltra NP 3.5×11.5mm
- 300340 ノーベルテーパード CC TiUltra NP 3.5×13mm
- 300341 ノーベルテーパード CC TiUltra NP 3.5×16mm
- 300342 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 4.3×8mm
- 300343 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 4.3×10mm
- 300344 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 4.3×11.5mm
- 300345 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 4.3×13mm
- 300346 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 4.3×16mm
- 300347 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 5.0×8mm
- 300348 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 5.0×10mm
- 300349 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 5.0×11.5mm
- 300350 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 5.0×13mm
- 300351 ノーベルテーパード CC TiUltra RP 5.0×16mm

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

サージカルテンプレートを口腔内で固定するためのコンポーネント

(届出番号: 13B1X00052000001, 13B1X00052000047)

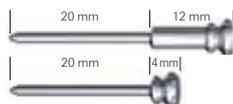


- 32803 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・NobRpl NP (スクリュー付)
- 32805 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・NobRpl RP (スクリュー付)
- 32808 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・NobRpl WP (スクリュー付)
- 32811 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・NobRpl 6.0 (スクリュー付)



- 37157 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・CC NP 3.5 (スクリュー付)
- 37158 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・CC RP 4.3 (スクリュー付)
- 37159 ガイディッド・テンプレート・アバットメント・CC RP 5.0 (スクリュー付)

備考: ガイディッド・テンプレート・アバットメント CCは、ノーベルパラレル CC インプラント、およびノーベルアクティブ・インプラント用としてもご使用できます。品番、品名は異なりますが、同じデザインとなっています。



- 30909 ガイディッド・アンカーピン Ø 1.5
- 34761 ガイディッド・アンカーピン Ø 1.5mm ショートシャフト
- 30908 ガイディッド・アンカーピン スリーブ Ø 1.5 (3個入り)

ガイディッド・ドリルガイド

(届出番号: 13B1X00052000001)



- 32813 ガイディッド・ドリルガイド用ハンドル



- 32814 ガイディッド・ドリルガイド NP-Ø 2
- 32815 ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø 2
- 32816 ガイディッド・ドリルガイド WP/6.0-Ø 2
- 33018 ガイディッド・ドリルガイド・テーパード RP-NP
- 33019 ガイディッド・ドリルガイド・テーパード WP/6.0-NP
- 33020 ガイディッド・ドリルガイド・テーパード WP/6.0-RP

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

製品番号	製品名
	ガイディッド・ドリル (医療機器届出番号: 13B1X00052000019, 13B1X00052000020, 13B1X00052000047)
	37152 ガイディッド・スタートドリル
	33066 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 1.5 \times 20$ mm
	36123 ガイディッド・ツイストドリル・テーパード $\varnothing 2 \times (10+) 8-16$ mm
	32827 ガイディッド・ドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times (+) 8$ mm
	32828 ガイディッド・ドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times (+) 10$ mm
	36119 ガイディッド・ドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times (+) 11.5$ mm
	32829 ガイディッド・ドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times (+) 13$ mm
	32830 ガイディッド・ドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times (+) 16$ mm
	32831 ガイディッド・ドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times (+) 8$ mm
	32832 ガイディッド・ドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times (+) 10$ mm
	36120 ガイディッド・ドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times (+) 11.5$ mm
	32833 ガイディッド・ドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times (+) 13$ mm
	32834 ガイディッド・ドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times (+) 16$ mm
	32835 ガイディッド・ドリル・テーパード WP $\varnothing 5.0 \times (+) 8$ mm
	32836 ガイディッド・ドリル・テーパード WP $\varnothing 5.0 \times (+) 10$ mm
	36121 ガイディッド・ドリル・テーパード WP $\varnothing 5.0 \times (+) 11.5$ mm
	32837 ガイディッド・ドリル・テーパード WP $\varnothing 5.0 \times (+) 13$ mm
	32838 ガイディッド・ドリル・テーパード WP $\varnothing 5.0 \times (+) 16$ mm
	32839 ガイディッド・ドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6 \times (+) 8$ mm
	32840 ガイディッド・ドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6 \times (+) 10$ mm
	36122 ガイディッド・ドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6.0 \times (+) 11.5$ mm
	32841 ガイディッド・ドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6 \times (+) 13$ mm
	32842 ガイディッド・ドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6 \times (+) 16$ mm
	32844 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times 13$ mm
	32845 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード NP $\varnothing 3.5 \times 16$ mm
	32847 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times 13$ mm
	32848 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード RP $\varnothing 4.3 \times 16$ mm
	32850 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード WP $\varnothing 5 \times 13$ mm
	32851 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード WP $\varnothing 5 \times 16$ mm
	32853 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6 \times 13$ mm
	32854 ガイディッド・デンスボンドドリル・テーパード $6.0 \varnothing 6 \times 16$ mm

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名



ガイドッド・カウンターボア

(届出番号：13B1X00052000047)

- 37167* ガイディッド・カウンターボア・NobRpl 3.5
- 37168* ガイディッド・カウンターボア・NobRpl 4.3
- 37169* ガイディッド・カウンターボア・NobRpl 5.0
- 37170* ガイディッド・カウンターボア・NobRpl 6.0

* 上記カウンターボアはノーベルバイオケア・テーパード・インプラント (Rpl/NobRpl テーパード、ノーベルテーパード CC・インプラント) にご使用ください。他インプラント・システムに使用するカウンターボアは各システムの製品カタログページをご参照ください。

トルクレンチ

(届出番号：13B1X00052000011, 13B100052000018, 13B1X00052000001)



- 28839 外科用トルクレンチ・Rpl
- 28840 外科用トルクレンチ・アダプター・Rpl
- 29165 補綴用トルクレンチ
- 29167 補綴用トルクレンチ・アダプター

ガイドッド・タップ

(届出番号：13B1X00052000020, 13B1X00052000047)



- 37171* ガイディッド・タップ・テーパード NP
- 32858 ガイディッド・タップ・テーパード RP
- 32860 ガイディッド・タップ・テーパード WP
- 32862 ガイディッド・タップ・テーパード 6.0

*注：ノーベルテーパード CC インプラント NPの埋入窩形成にタップ・テーパードNPをご使用の際には、必ずタップ・テーパードNP (No. 37171) をご使用ください。なお、タップ・テーパード NP (No.37171) はノーベルバイオケア・テーパード・インプラントに共用です。

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名

ガイドッド・インプラントマウント

(届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000047)



- 32864 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI NP
- 32866 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI RP
- 32869 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI WP
- 32871 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI 6.0



- 37149 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI CC NP 3.5
- 37150 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI CC RP 4.3
- 37151 ガイディッド・インプラントマウント・NobRpI CC RP 5.0

注：ガイドッド・インプラントマウント・NobRpI CC はノーベルテーパード CC インプラント用ですが、ノーベルパラレル CC インプラントにもご使用できます。但し、ノーベルアクティブにはご使用できません。

ガイドッド・手用歯肉パンチ

(届出番号：13B1X00052000010)



- 32Z2006 ガイディッド・歯肉パンチ NP 5個入り
- 32Z2007 ガイディッド・歯肉パンチ RP 5個入り
- 32Z2008 ガイディッド・歯肉パンチ WP/6.0 5個入り

ガイドッド・マシン用歯肉パンチ

(医療機器届出番号：13B1X000520000047)



- 37153 ガイディッド・歯肉パンチ NP スリーブ用
- 37154 ガイディッド・歯肉パンチ RP スリーブ用
- 37155 ガイディッド・歯肉パンチ WP/6.0 スリーブ用 (5.0mm用)
- 37156 ガイディッド・歯肉パンチ WP/6.0 スリーブ用 (6.0mm用)

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名



オープンエンドレンチ

(届出番号：13B1X00052000011)

33247 コンバインド・オープンエンドレンチ

ゲージニードル

2042 ゲージニードル

技工用コンポーネント

(届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000002, 13B1X00052000047)



32754 ガイデッド・スリーブ NP
32765 ガイデッド・スリーブ RP
32766 ガイデッド・スリーブ WP/6.0



32769 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Rpl NP
32771 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Rpl RP
32775 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Rpl WP
32778 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Rpl 6.0



37172 ガイデッド・ピン付シリンダー・NAct/CC NP 3.5
37173 ガイデッド・ピン付シリンダー・NAct/CC RP 4.3
37174 ガイデッド・ピン付シリンダー・NAct/CC RP 5.0

備考：ガイデッド・ピン付シリンダー・NAct/CCは、ノーベルパラレル CC インプラントおよびノーベルアクティブ・インプラントと共用です。

製品カタログ

リプレイスセレクト・テーパード, ノーベルテーパード CC

製品番号 製品名



注意: 以下のコンポーネント製品は、従来の方法でプロビジョナル・レストレーションを製作する場合には必要ありません。

- | | |
|-------|------------------------------|
| 32873 | ガイドッド・チタン製テンポラリーコーピング NP |
| 32874 | ガイドッド・チタン製テンポラリーコーピング RP |
| 32876 | ガイドッド・チタン製テンポラリーコーピング WP/6.0 |
| 32880 | ガイドッドピン・Rpl NP 28mm |
| 32882 | ガイドッドピン・Rpl RP 28mm |
| 32885 | ガイドッドピン・Rpl WP/6.0 28mm |

備考: ガイドッド技工用スクリューおよびガイドッド技工用アバットメントは販売終了となりました。何卒ご了承ください。

製品カタログ

ブローネマルクシステム

製品番号 製品名

インプラント

ブローネマルクシステム MkIII タイユナイト

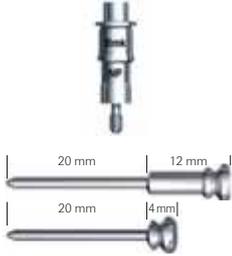
(カバースクリューが同梱されます。)(承認番号: 22200BZX00136000)

- | | | |
|---|-------|---|
|  | 28911 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×7 mm |
| | 28912 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×8.5 mm |
| | 28913 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×10 mm |
| | 28914 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×11.5 mm |
| | 28915 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×13 mm |
| | 28916 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×15 mm |
| | 28917 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 3.75×18 mm |

- | | | |
|---|-------|--|
|  | 28918 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×7 mm |
| | 28919 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×8.5 mm |
| | 28920 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×10 mm |
| | 28921 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×11.5 mm |
| | 28922 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×13 mm |
| | 28923 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×15 mm |
| | 28924 | ブローネマルクシステム MkIII TiU RP \varnothing 4×18 mm |

サージカルテンプレートを口腔内で固定するためのコンポーネント

(届出番号: 13B1X00052000001)

- | | | |
|---|-------|---|
|  | 32804 | ガイディッド・テンプレート・アバットメント・Bmk RP (スクリュー付) |
| | 30909 | ガイディッド・アンカーピン \varnothing 1.5 |
| | 34761 | ガイディッド・アンカーピン \varnothing 1.5 ショートシャフト |
| | 30908 | ガイディッドアンカーピン スリーブ \varnothing 1.5 mm (3個入り) |

ガイディッド・ドリルガイド

(届出番号: 13B1X00052000001)

- | | | |
|---|-------|-------------------------------------|
|  | 32813 | ガイディッド・ドリルガイド用ハンドル |
| | 32815 | ガイディッド・ドリルガイド RP- \varnothing 2 |
| | 32818 | ガイディッド・ドリルガイド RP- \varnothing 2.8 |
| | 32820 | ガイディッド・ドリルガイド RP- \varnothing 3 |
| | 32822 | ガイディッド・ドリルガイド RP- \varnothing 3.2 |
| | 32823 | ガイディッド・ドリルガイド RP- \varnothing 3.4 |

注意: ブローネマルクシステム Mk III タイユナイトは、RPのみフルガイディッドのインプラント埋入が可能です。

製品カタログ

ブローネマルクシステム

製品番号	製品名
ガイディッド・スタートドリル&ツイストドリル (医療機器届出番号：13B1X00052000019, 13B1X00052000047)	
	37152 ガイディッド・スタートドリル
	33066 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 1.5 \times 20\text{mm}$
	32746 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+) 7-18\text{mm}$
	32747 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2.8 \times (10+) 7-18\text{mm}$
	32748 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 3 \times (10+) 7-18\text{mm}$
	32749 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 3.2 \times (10+) 7-18\text{mm}$
	32750 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 3.4 \times (10+) 7-18\text{mm}$
ガイディッド・カウンターポア (届出番号：13B1X00052000019)	
	33113* ガイディッド・カウンターポア・Bmk MkIII RP * 上記カウンターポアは旧製品名「ガイディッド・スタートドリル/カウンターポアー・Bmk」より製品名を変更しました。
ガイディッド・ツイストドリル (ショート) (届出番号：13B1X00052000019)	
	33107 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+) 7-13\text{mm}$
	33108 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 2.8 \times (10+) 7-13\text{mm}$
	33109 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 3 \times (10+) 7-13\text{mm}$
	33115 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 3.2 \times (10+) 7-13\text{mm}$
	33117 ガイディッド・ツイストドリル $\varnothing 3.4 \times (10+) 7-13\text{mm}$
ガイディッド・ドリルストップ (届出番号：13B1X00052000001)	
	87304 ガイディッド・ドリルストップ キット (キットには以下のドリルストップが含まれます。単品でもご購入いただけます。)
	33086 ガイディッド・ドリルストップ キットボックス
	33063 ドリルストップ $\varnothing 2$
	33064 ドリルストップ $\varnothing 2.8$
	33075 ドリルストップ $\varnothing 3$
	33077 ドリルストップ $\varnothing 3.2$
	33078 ドリルストップ $\varnothing 3.4$
	33080 ドリルストップ $\varnothing 3.8$
	33081 ドリルストップ $\varnothing 4.2$

製品カタログ

ブローネマルクシステム

製品番号 製品名

	ガイドッド・タップ	(届出番号：13B1X00052000019)
32857	ガイドッド・タップ RP \varnothing 3.75×7-13mm	
33114	ガイドッド・タップ RP \varnothing 4×7-13mm	
	ガイドッド・インプラントマウント	(届出番号：13B1X00052000001)
32865	ガイドッド・インプラントマウント・Bmk RP	
	タップホルダー	(届出番号：13B1X00052000021)
29081	タップホルダー・Bmk	
	トルクレンチ	(届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000018)
32110	外科用トルクレンチ・Bmk	
32111	外科用トルクレンチ・アダプター・Bmk	
29165	補綴用トルクレンチ	
29167	補綴用トルクレンチ・アダプター	
	外科用 アダプター	
	補綴用 アダプター	
	ドライバー	(届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000021)
29149	手用ドライバーユニグリップ28mm	
29151	マシン用ドライバーユニグリップ20mm	
手用		
マシン用		
	ガイドッド・手用歯肉パンチ	(届出番号：13B1X00052000010)
32Z2007	ガイドッド・歯肉パンチ RP 5個入り	

注意：ブローネマルクシステム Mk III タイユナイトは、RPのみフルガイドッドのインプラント埋入が可能です。

製品カタログ

ブローネマルクシステム

製品番号	製品名
	ガイドッド・マシン用歯肉パンチ (医療機器届出番号：13B1X000520000047)
	37154 ガイドッド歯肉パンチ RP スリーブ用
	オープンエンドレンチ (届出番号：13B1X00052000011)
	33247 コンバインド・オープンエンドレンチ
	ゲージニードル
	2042 ゲージニードル
	インプラントスリーブホルダー
	29543 インプラントスリーブホルダー
	技工用コンポーネント (届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000002)
	32765 ガイドッド・スリーブ RP
	32770 ガイドッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Bmk RP
	注意： 以下のコンポーネント製品は、従来の方法でプロビジョナル・レストレーションを製作する場合には必要ありません。
	32874 ガイドッド・チタン製テンポラリーコーピング RP
	32881 ガイドッドピン・Bmk RP 28mm
	備考： ガイドッド技工用スクリューおよびガイドッド技工用アバットメントは販売終了となりました。何卒ご了承ください。

製品カタログ

ノーベルスピーディー・グルービー

製品番号 製品名

インプラント

ノーベルスピーディー グルービー/ショーティー (カバースクリューは同梱されていません。)
(承認番号: 22900BZX00196000)

- | | | |
|---|-------|----------------------------------|
|  | 37609 | ノーベルスピーディー・ショーティー NP Ø 3.3 |
| | 37610 | ノーベルスピーディー・グルービー NP Ø 3.3×8.5mm |
| | 33123 | ノーベルスピーディー・グルービー NP Ø 3.3×10mm |
| | 33124 | ノーベルスピーディー・グルービー NP Ø 3.3×11.5mm |
| | 33125 | ノーベルスピーディー・グルービー NP Ø 3.3×13mm |
| | 33126 | ノーベルスピーディー・グルービー NP Ø 3.3×15mm |

- | | | |
|--|-------|--------------------------------|
|  | 32146 | ノーベルスピーディー・ショーティー RP Ø 4 |
| | 32147 | ノーベルスピーディー・グルービー RP Ø 4×8.5mm |
| | 32148 | ノーベルスピーディー・グルービー RP Ø 4×10mm |
| | 32149 | ノーベルスピーディー・グルービー RP Ø 4×11.5mm |
| | 32150 | ノーベルスピーディー・グルービー RP Ø 4×13mm |
| | 32151 | ノーベルスピーディー・グルービー RP Ø 4×15mm |
| | 32152 | ノーベルスピーディー・グルービー RP Ø 4×18mm |

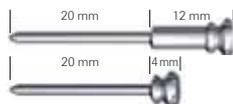
- | | | |
|---|-------|--------------------------------|
|  | 32153 | ノーベルスピーディー・ショーティー WP Ø 5 |
| | 32154 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 5×8.5mm |
| | 32155 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 5×10mm |
| | 32156 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 5×11.5mm |
| | 32157 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 5×13mm |
| | 32158 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 5×15mm |
| | 32159 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 5×18mm |

- | | | |
|---|-------|--------------------------------|
|  | 32139 | ノーベルスピーディー・ショーティー WP Ø 6 |
| | 32140 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 6×8.5mm |
| | 32141 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 6×10mm |
| | 32142 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 6×11.5mm |
| | 32143 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 6×13mm |
| | 32144 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 6×15mm |
| | 32145 | ノーベルスピーディー・グルービー WP Ø 6×18mm |

サージカルテンプレートを口腔内で固定するためのコンポーネント

(届出番号: 13B1X00052000001)

- | | | |
|---|-------|---------------------------------------|
|  | 32802 | ガイディッド・テンプレート・アバットメント・Bmk NP (スクリュー付) |
| | 32804 | ガイディッド・テンプレート・アバットメント・Bmk RP (スクリュー付) |
| | 32807 | ガイディッド・テンプレート・アバットメント・Bmk WP (スクリュー付) |



- | | |
|-------|---------------------------------|
| 30909 | ガイディッド・アンカーピン Ø 1.5 |
| 34761 | ガイディッド・アンカーピン Ø 1.5mm ショートシャフト |
| 30908 | ガイディッド・アンカーピン スリーブ Ø 1.5 (3個入り) |

製品カタログ

ノーベルスピーディー・グルービー

製品番号 製品名

製品番号	製品名
ガイディッド・ドリルガイド (届出番号：13B1X00052000001)	
	32813 ガイディッド・ドリルガイド用ハンドル
	32814 ガイディッド・ドリルガイド NP- ϕ 2
	32817 ガイディッド・ドリルガイド NP- ϕ 2.8
	32819 ガイディッド・ドリルガイド NP- ϕ 3
	32815 ガイディッド・ドリルガイド RP- ϕ 2
	32818 ガイディッド・ドリルガイド RP- ϕ 2.8
	32820 ガイディッド・ドリルガイド RP- ϕ 3
	32822 ガイディッド・ドリルガイド RP- ϕ 3.2
	32823 ガイディッド・ドリルガイド RP- ϕ 3.4
	32816 ガイディッド・ドリルガイド WP/6.0- ϕ 2
	32821 ガイディッド・ドリルガイド WP/6.0- ϕ 3
	32824 ガイディッド・ドリルガイド WP/6.0- ϕ 3.8
	32825 ガイディッド・ドリルガイド WP/6.0- ϕ 4.2
	32826 ガイディッド・ドリルガイド WP/6.0 ϕ 6- ϕ 5
ガイディッド・スタートドリル&ツイストドリル (医療機器届出番号：13B1X00052000019, 13B1X00052000047)	
	37152 ガイディッド・スタートドリル
	33066 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 1.5 \times 20mm
	32746 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 2 \times (10+)7-18mm
	32747 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 2.8 \times (10+)7-18mm
	32748 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 3 \times (10+)7-18mm
	32749 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 3.2 \times (10+)7-18mm
	32750 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 3.4 \times (10+)7-18mm
	32751 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 3.8 \times (10+)7-18mm
	32752 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 4.2 \times (10+)7-18mm
	32753 ガイディッド・ツイストドリル ϕ 5 \times (10+)7-18mm

製品カタログ

ノーベルスピーディー・グルービー

製品番号 製品名

ガイドッド・ツイストドリル (ショート)

(届出番号：13B1X00052000019)



33107	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 2 \times (10+)7-13\text{mm}$
33108	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 2.8 \times (10+)7-13\text{mm}$
33109	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3 \times (10+)7-13\text{mm}$
33115	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3.2 \times (10+)7-13\text{mm}$
33117	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3.4 \times (10+)7-13\text{mm}$
33118	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 3.8 \times (10+)7-13\text{mm}$
33119	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 4.2 \times (10+)7-13\text{mm}$
33120	ガイドッド・ツイストドリル $\varnothing 5 \times (10+)7-13\text{mm}$

ガイドッド・カウンターボア

(届出番号：13B1X00052000019)



32736*	ガイドッド・カウンターボア・Bmk NP
32738*	ガイドッド・カウンターボア・Bmk RP
32740*	ガイドッド・カウンターボア・Bmk WP $\varnothing 5$
32742*	ガイドッド・カウンターボア・Bmk WP $\varnothing 6$

* 上記カウンターボアは旧製品名「ガイドッド・スタートドリル/カウンターボアー・Bmk」より製品名を変更しました。

ガイドッド・ドリルストップ

(届出番号：13B1X00052000001)



87304	ガイドッド・ドリルストップ キット (キットには以下のドリルストップが含まれます。単品でもご購入いただけます。)
33086	ガイドッド・ドリルストップ キットボックス
33063	ドリルストップ $\varnothing 2$
33064	ドリルストップ $\varnothing 2.8$
33075	ドリルストップ $\varnothing 3$
33077	ドリルストップ $\varnothing 3.2$
33078	ドリルストップ $\varnothing 3.4$
33080	ドリルストップ $\varnothing 3.8$
33081	ドリルストップ $\varnothing 4.2$

ガイドッド・タップ

(届出番号：13B1X00052000019)



32855	ガイドッド・タップ NP 10-13mm
33114	ガイドッド・タップ RP $\varnothing 4 \times 7-13\text{mm}$
32859	ガイドッド・タップ WP $\varnothing 5 \times 7-13\text{mm}$
32861	ガイドッド・タップ WP/6.0 $\varnothing 6 \times 7-13\text{mm}$

製品カタログ

ノーベルスピーディー・グルービー

製品番号	製品名
ガイドッド・インプラントマウント (届出番号：13B1X00052000001)	
	32863 ガイディッド・インプラントマウント・Bmk NP
	32865 ガイディッド・インプラントマウント・Bmk RP
	32868 ガイディッド・インプラントマウント・Bmk WP
タップホルダー (届出番号：13B1X00052000021)	
	29081 タップホルダー・Bmk
トルクレンチ (届出番号：13B1X00052000018, 13B1X00052000001)	
	32110 外科用トルクレンチ・Bmk
	32111 外科用トルクレンチ・アダプター・Bmk
	29165 補綴用トルクレンチ
	29167 補綴用トルクレンチ・アダプター
外科用 アダプター	補綴用 アダプター
ドライバー (届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000021)	
	29149 手用ドライバーユニグリップ28mm
	29151 マシン用ドライバーユニグリップ20mm
手用	マシン用
ガイドッド・手用歯肉パンチ (届出番号：13B1X00052000010)	
	32Z2006 ガイディッド・歯肉パンチ NP 5個入り
	32Z2007 ガイディッド・歯肉パンチ RP 5個入り
	32Z2008 ガイディッド・歯肉パンチ WP/6.0 5個入り

製品カタログ

ノーベルスピーディー・グルービー

製品番号 製品名



ガイドッド・マシン用歯肉パンチ

(医療機器届出番号：13B1X000520000047)

- 37153 ガイディッド・歯肉パンチ NP スリーブ用
- 37154 ガイディッド・歯肉パンチ RP スリーブ用
- 37155 ガイディッド・歯肉パンチ WP/6.0 スリーブ用 (5.0mm用)
- 37156 ガイディッド・歯肉パンチ WP/6.0 スリーブ用 (6.0mm用)



オープンエンドレンチ

(届出番号：13B1X00052000011)

- 33247 コンバインド・オープンエンドレンチ

ゲージニードル

- 2042 ゲージニードル

インプラントスリーブホルダー

- 29543 インプラントスリーブホルダー
-

製品カタログ

ノーベルスピーディー・グルービー

製品番号 製品名

技工用コンポーネント

(届出番号：13B1X00052000001, 13B1X00052000002)



- 32754 ガイデッド・スリーブ NP
- 32765 ガイデッド・スリーブ RP
- 32766 ガイデッド・スリーブ WP/6.0



- 32768 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Bmk NP
- 32770 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Bmk RP
- 32774 ガイデッド・ピン付シリンダー ユニグリップ・Bmk WP

注意：以下のコンポーネント製品は、従来の方法でプロビジョナル・レストレーションを製作する場合には必要ありません。



- 32873 ガイデッド・チタン製テンポラリーコーピング NP
- 32874 ガイデッド・チタン製テンポラリーコーピング RP
- 32876 ガイデッド・チタン製テンポラリーコーピング WP/6.0



- 32879 ガイデッドピン・Bmk NP 28mm
- 32881 ガイデッドピン・Bmk RP 28mm
- 32884 ガイデッドピン・Bmk WP 28mm

備考：ガイデッド技工用スクリューおよびガイデッド技工用アバットメントは販売終了となりました。何卒ご了承ください。

患者様の治療の理解と安心のために

ノーベルバイオケア Patient Card

患者様向けノーベルバイオケア製品専用
治療記録カード



ノーベルバイオケア製品で治療された患者様に
Patient Card(ペイシェントカード:患者カード)をご提供ください。
カードに貼付されているロット番号を患者様がウェブサイトに入力することで、
治療にノーベルバイオケア製品が使用されていることを、
ご自身でご確認いただけます。



認証システムはこちらから



www.nobelbiocare.co.jp/certify/
(PC/Mobile共通)

注意: 本カードは「治療記録カード」であり、ノーベルバイオケアが医療機関や患者様に対して、製品や治療内容等を保証するものではありません。

お客様へのご案内とお願い

■ ご注文に関するお願い

ご注文はお電話にて受付いたしております。

電話番号はフリーダイヤル 0120-147-118

次の通りご準備の上、お電話ください。

1. お客様のお名前と**顧客番号**
2. ご注文商品の**製品番号**と製品名／ご注文個数
3. ご希望納品日

※ご注文は FAX でも受付いたしております。(FAX フリーダイヤル 0120-726-118)

お電話または FAX によるご注文の受付、発送、お届けについて

当社受付	発送	お届け
9:00～16:00	当日出荷	翌日中 (地域によっては翌々日中)
～ 誠に勝手ながら、土曜・日曜・祝日はお休みさせていただいております ～		

■ お支払いに関するお願い

お支払いは当月末締め翌月末日までに、銀行振込にてお願いいたします。お客様の銀行振込受取書の領収印をもちまして、当社領収書の代わりとさせていただきます。

■ お振込みは下記口座へお願いいたします ■

- 三井住友銀行 本店営業部 当座預金 No. 2140776
口座名 ノーベルバイオケアジャパン株式会社

■ オンラインストア

ノーベルバイオケア製品専用のインターネットショップです。
24時間いつでもご注文が可能です。(発送手配は営業時間内)
どうぞご利用ください。

<https://store.nobelbiocare.com/jp>



オンラインでご注文

ノーベルバイオケアのオンラインストアから
インプラントおよび関連製品を幅広いラインナップより
24時間いつでもご注文いただけます。
(発送手続きは営業時間内)

store.nobelbiocare.com/jp

お電話またはファックスにてご注文

カスタマーサービスにお電話をいただくか、
またはファックスにてご注文いただけます。

TEL 0120-147-118

FAX 0120-726-118

製品保証プログラム

ノーベルバイオケアでは、製品の保証プログラムを
適用しております。詳細に付きましては、
弊社までお問い合わせください。



nobelbiocare.com

MK228G JP 2309 © Nobel Biocare services AG, 2023. All rights reserved.

ノーベルバイオケア、ノーベルバイオケアのロゴ、および本書で使用されているその他のすべての商標は、別途記載されていない限り、
また文脈から明白である場合を除き、ノーベルバイオケアの商標です。このパンフレット内の製品画像は、必ずしも縮尺どおりではありません。

ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社 〒140-0001 東京都品川区北品川4-7-35 御殿山トラストタワー13F TEL 03-6408-4182

