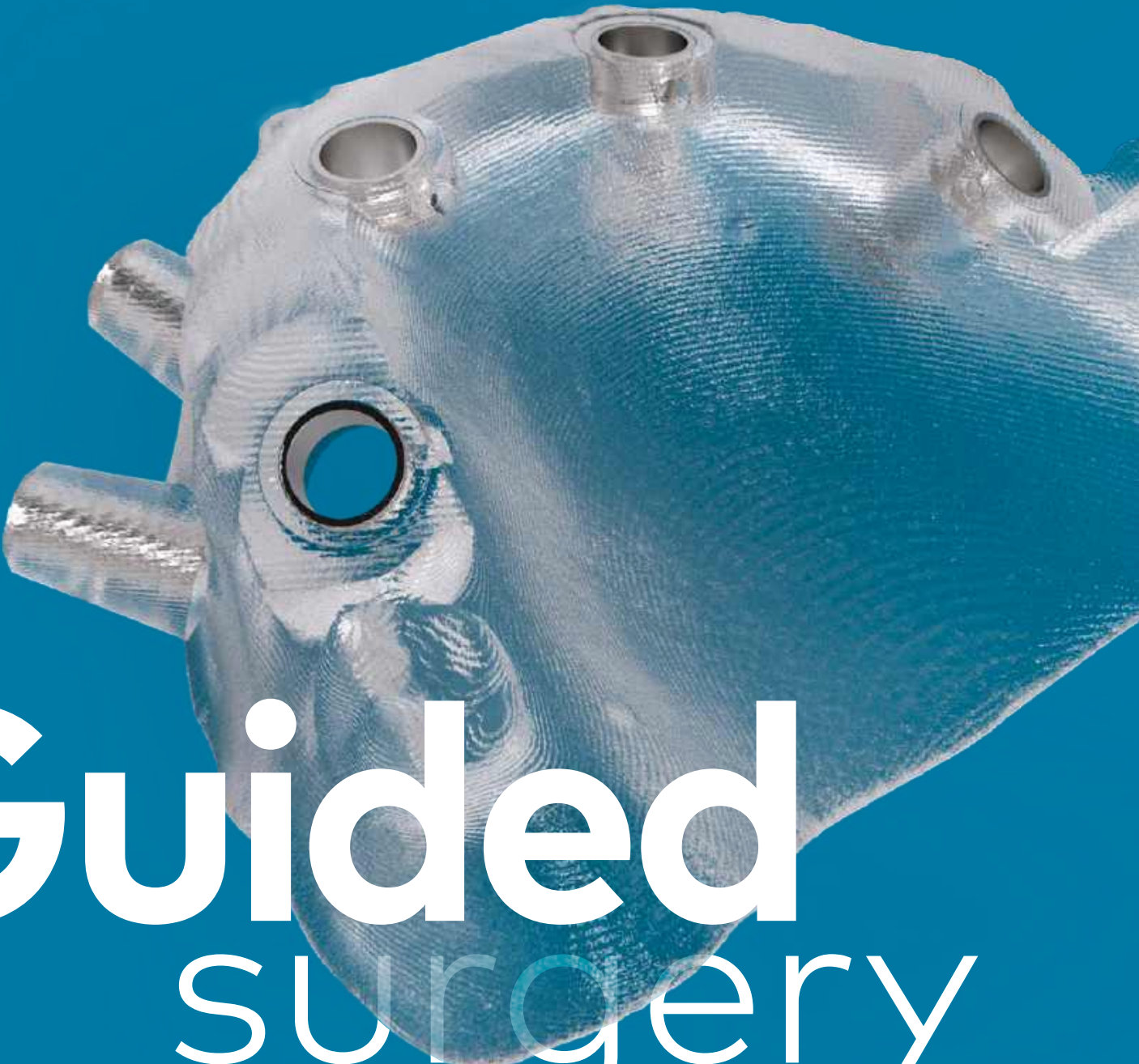


ガイドッド・サージェリー・マニュアル



Guided surgery

ノーベルパラレル・コニカル・コネクション

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。ただし、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るものではありません。

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
	外科術式 – クイックガイド	6
	術前のチェックリスト	8
	インプラント埋入時の重要事項	9
	ドリリングに関する重要な注意事項	10
パイロット・ドリリング+フリーハンド	ガイディッド・パイロット・ドリリング+フリーハンド・ドリル手順	12
	必要なインスツルメント	14
	軟組織の管理	15
	ドリル・プロトコル	16
	インプラント埋入	19
フルガイディッド	フルガイディッド・サージェリー	24
	必要なインスツルメント	26
	軟組織の管理	27
	ガイディッド・ドリリング・プロトコル	30
	ガイディッド・インプラント埋入手順	33
	ガイディッド・インプラント埋入 – 部分欠損	34
	ガイディッド・インプラント埋入 – 無歯顎	36
製品カタログ	ソフトウェア、サージカルテンプレート	38
	インプラント&カバースクリュー	39
	外科用コンポーネント – ガイディッド・パイロット・ドリリング用	40
	外科用コンポーネント – フルガイディッド・サージェリー用	41
	技工用および補綴用コンポーネント	42
	洗浄と滅菌	45

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

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 Implant 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

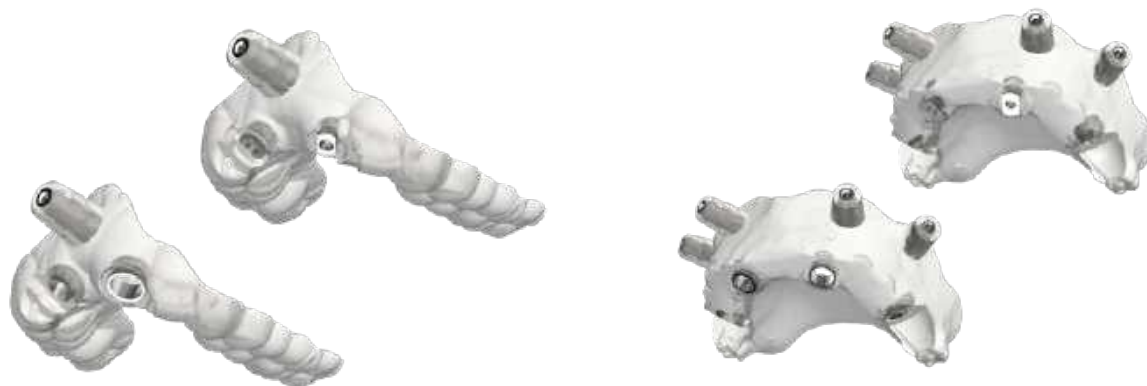
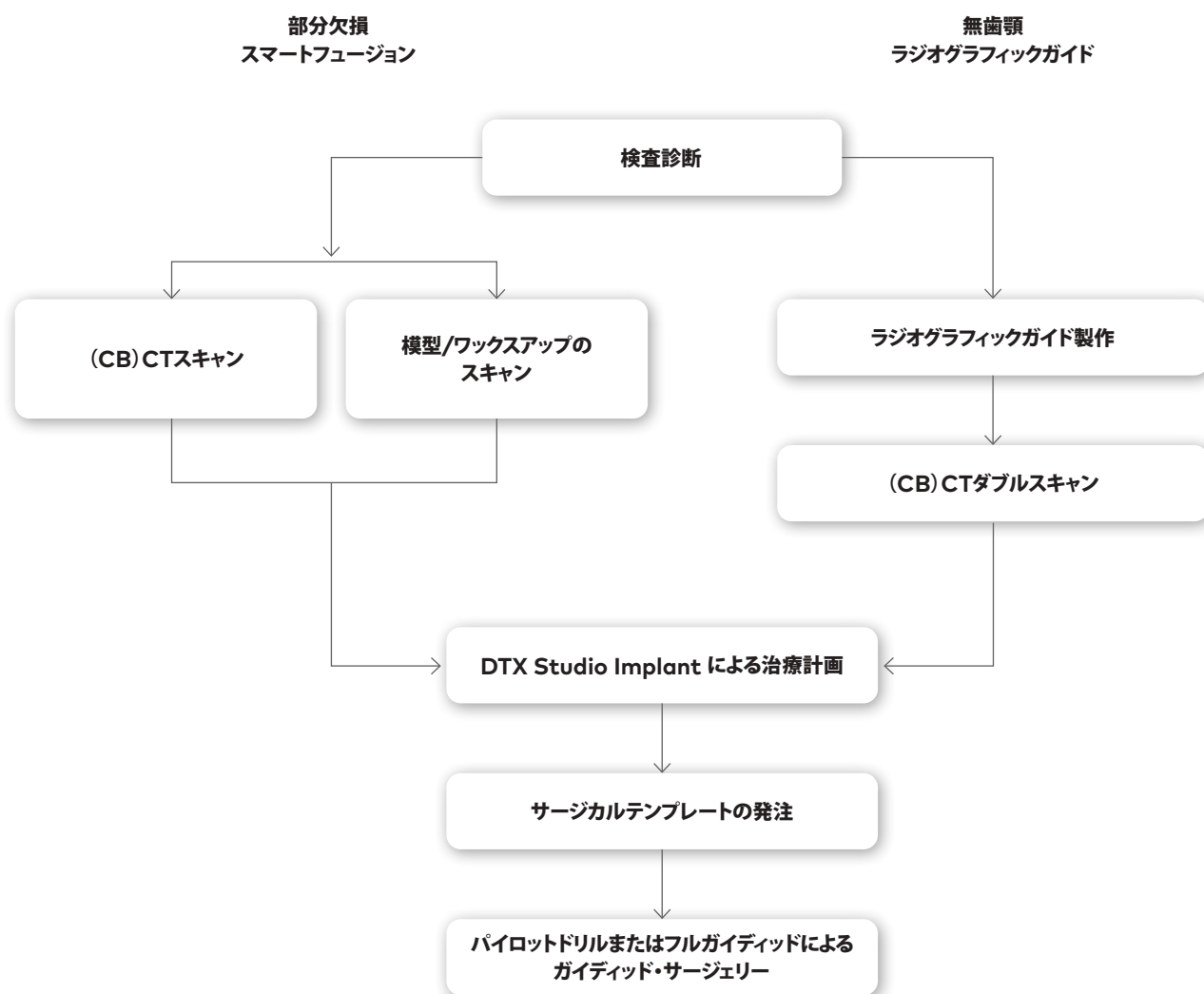
無歯顎症例のノーベルガイド・トリートメント・ワークフローでは、(CB)CTダブルスキャン・プロトコルを使用します。患者のスキャンを実行する前に、ラジオグラフィックガイドをラボで製作します。ラジオグラフィックガイドは、アクリル系レジン(PMMA)から新たに製作する診断用セットアップ/ワックスアップの複製を使用します。患者はラジオグラフィックガイドを口腔内の正しい位置で装着した状態で1回目のスキャンを行います。2回目のスキャンは、ラジオグラフィックガイドのみで撮影します。これら2つのスキャンデータをDTX Studio Implant ソフトウェアに取り込み、補綴主導の治療計画を立てます。最終的な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

備考:このマニュアルは、ノーベルパラレル・コニカル・コネクション・インプラントをガイディッド・パイロット・ドリリングまたはフルガイディッド・サージェリーの手順に従って埋入する方法を示しています。サージカルテンプレートの準備およびオーダーについては、ノーベルガイド・コンセプト・マニュアルをご参照ください。

www.nobelbiocare.comからPDFをダウンロードできます。



外科術式 – クイックガイド

下記イラストは、ノーベルパラレル CC RP 4.3×13mmのインプラントを埋入する手順を示しています。

ガイドッド・パイロットドリリング
+ フリーハンド



深さの計測
デプスプローブ



または

深さの計測
ツイストドリルφ2.0



ドリリング・ポジションのマーク
(必要に応じて)
ガイドッド・スタートドリル



ガイドッド・ドリリング
ガイドッド・ツイストドリルφ2.0

フルガイドッド



ガイドッド・ドリリング
ガイドッド・ツイストステップ
ドリル 2.4/2.8



ドリリング
ツイストステップドリル
2.4/2.8



ドリリング
ツイストステップドリル
3.2/3.6



皮質骨拡大
(中程度の硬さ/緻密な骨)
コーティカルドリル 4.3



タップ
(緻密な骨)
タップ・パラレルCC 4.3



インプラント埋入
インプラントドライバー
CC RP



ガイドッド・ドリリング
ガイドッド・ツイスト
ステップ ドリル
3.2/3.6



カウンターボア
(中程度の硬さ/緻密な骨)
ガイドッド・カウンターボア
パラレルCC 4.3



タップ
(中程度の硬さ/緻密な骨)
ガイドッド・タップ
パラレルCC 4.3



インプラント埋入
ガイドッド・インプラントマウント
パラレルCC RP

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 Implant 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 Implant 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。
- ☐ DTX Studio Implant 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 Implant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めてください。

インプラント埋入時の重要事項

ノーベルパラレル CCはスクリュー型歯科用骨内インプラントです。生体親和性に優れたグレード4の純チタンからできており、表面性状はTiUniteまたはTiUltraの2種類からお選びいただけます。

適用

ノーベルパラレル CC・インプラントを用いた修復は、単独歯から咀嚼機能を回復するための固定式・可撤式のフルアーチのオーバーデンチャー・ソリューションまで適用します。十分な初期固定と適切な咬合負荷を認識し、即時負荷、早期負荷、遅延負荷のいずれかのプロトコルと組み合わせて、2回法または1回法の外科術式によって達成することができます。先端部がやや細くなっているため、骨密度が低い症例においても高い初期固定の獲得をサポートします。

禁忌

次の患者に歯科用インプラントを適用することは禁忌です。

- 医学的に口腔外科術式が不適応の患者。
- 骨増生術の検討が必要な、十分な骨量がない患者。
- 機能的に、または結果的にパラファンクションとなる負荷を安全に支持できるインプラントの大きさ、本数、または位置を適用できない患者。
- 純チタン(グレード4)、チタン合金 Ti-6Al-4V(チタン、アルミニウム、バナジウム)に対してアレルギーがある、または過敏な患者。

警告

ドリルの実際の長さとはX線撮影による測定長の関係が理解できていないと、神経などの生体組織を永久的に損傷する恐れがあります。その結果、下唇や下顎に永久的なしびれが残ったり、口腔底などから出血が生じたりすることがあります。

無菌状態で行うなど、施術における必須の注意事項に加え、顎骨をドリリングするときは、解剖学的知識と術前のX線診断を行い、神経と血管を損傷しないように注意してください。

ナロー・プラットフォーム: 隣接歯/インプラントとのスペースが限られている症例や、RPインプラントを使用するには顎骨の量が十分でない場合に使用します。但し、大臼歯部には使用できません。また、小臼歯部への使用については、インプラントに過剰な負荷がかからないように注意し、歯科医の判断でご使用ください。

レギュラー・プラットフォーム: 前歯部単独歯欠損から無歯顎症例まで幅広い治療に対応します。

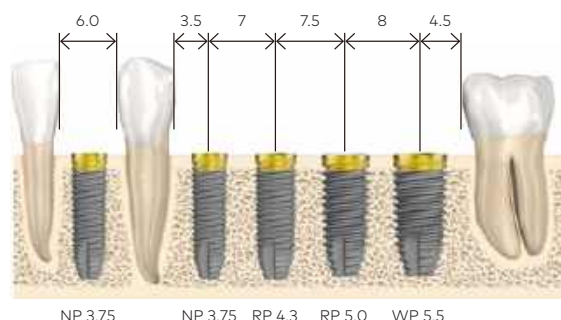
ワイド・プラットフォーム: 大きな負荷が予想され、「臼歯サイズ」のクラウンを製作するために直径の大きいインプラント/アパットメント・ポストが望ましい場合、また幅の広い軟らかい骨において、しっかりした初期固定を得るために使用します。

注意

大臼歯部に細いプラットフォーム・インプラント(NP)を埋入しないでください。

最小距離

右図はインプラント/隣接歯間に必要なおおよその最小距離を示しています。(サイズはミリメートルで表示) 最終的な距離は、補綴装置の形態、サイズ、部位を考慮に入れて決めてください。



ドリリングに関する重要な注意事項

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ため、黒い色を呈しています。外部注水をしながら使用します。
- 十分に注水し、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抵抗なく通ることを確認します。
- 注水が使用可能な状態であることを確認します。
- 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。
- ドリルに側方圧をかけないでください。側方圧をかけると、ドリルが破損する恐れがあります。

800rpm 以下

注意: ドリルは1回の手術でのみ使用を推奨します。また、加工して使用しないでください。加工したドリルをご使用になると、機械的、化学的および/または生物学的な特性の損失を引き起こす可能性があります。

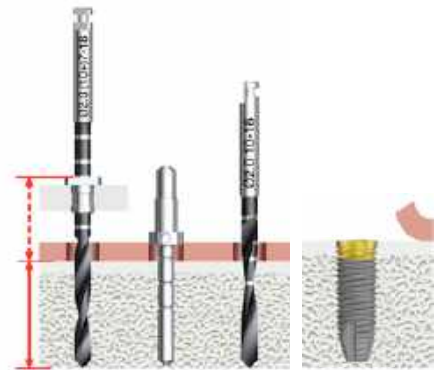
備考: ガイディッド・ドリルに記載されている(10+)の記号は、通常のドリル(フリーハンド・サージェリー用)より10mm長いことを意味しています。



ガイディッド・パイロット ドリル

症例によっては、計画したインプラント(インプラント・ショルダー)とパイロット・スリーブ間の距離が標準設定値の10mmでは不十分なことがあります(例:インプラントをやや深めに埋入するケース)。その場合、パイロット・スリーブが骨縁および/または軟組織に干渉します。サージカルテンプレートを製作する際に、パイロット・スリーブの高さをDTX Studio Implant ソフトウェア上で調整し、干渉しないようにデザインします。

備考: ガイディッド・パイロット・ドリルの正しい深さは、DTX Studio Implant ソフトウェアから取り出すプリントした治療計画レポートおよび/または、サージカルテンプレートに同梱される「NobelGuide surgical guidelines」をご確認ください。



フルガイディッド

計画したインプラント(インプラント・ショルダー)とフルガイディッド・スリーブ間の距離の標準設定値は9mmで、ガイディッド・ドリル・ガイドの高さは1mmです。ノーベルガイドで使用する外科用インスツルメントは、この長さ(9+1=10mm)が考慮され設計されています。



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。
- ドリルストップを装着する際には、ドリルをガイディッド・ドリルストップ・キットにある、計画したドリリングの深さに対応するホールに入れます。
- 径3.4以上のドリルでは、大きい方のホールをご使用ください。
- ドライバー・ユニグリップを使用して、スクリューを締め付けます。
- ドリルストップが装着されたドリルを使用して、サージカルテンプレートおよび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。



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。

注意: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。

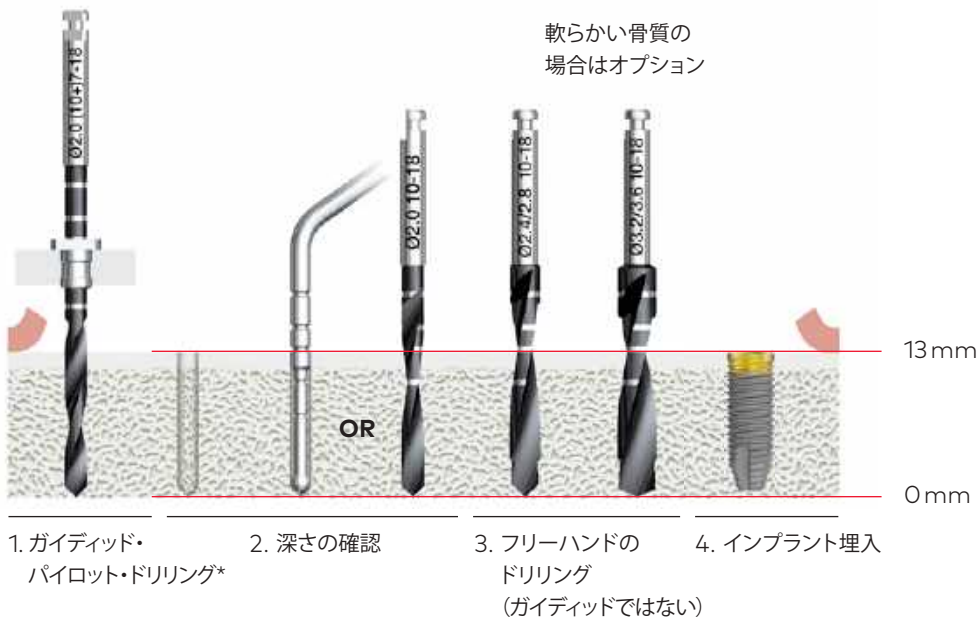


ガイディッド・パイロット・ドリリング+ フリーハンド・ドリル手順

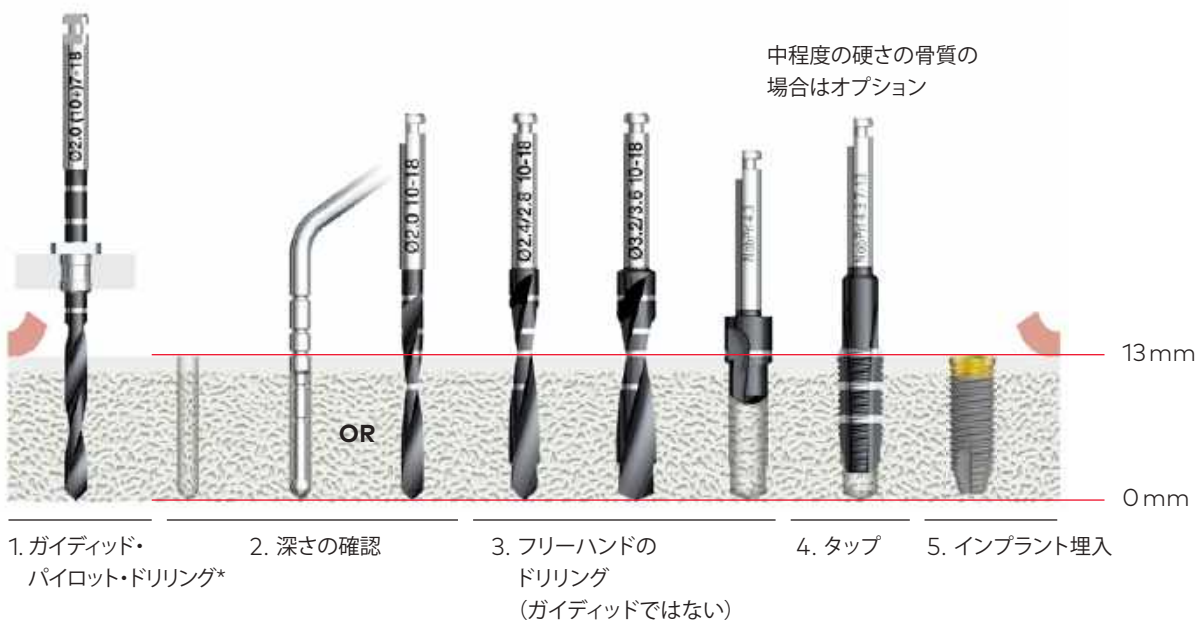
ドリル・プロトコル/深さの参照ライン

下記イラストは、ガイディッド・パイロット・ドリリングに続き、フリーハンドのドリル・プロトコルを用いて、ノーベルパラレル CC Ø4.3×13mmのインプラントを埋入する手順を示しています。

軟らかい骨質の場合



中程度の硬さ/緻密な骨質の場合



*ガイディッド・パイロット・ドリルの正しい深さは、DTX Studio Implant ソフトウェア から取り出すプリントした治療計画レポートおよび/または、サージカルテンプレートに同梱される「NobelGuide surgical guidelines」をご確認ください。

骨質に応じたドリル・プロトコル

ドリリング中は骨質に注意を払います。推奨ドリル手順は骨質が基準となっており、即時負荷を適用する際にインプラントの最適な初期固定を得るためのものです。ドリルのデータはミリメートルで記載されています。

オプションのドリル

ドリル・プロトコルは、すべての骨質において35～45Ncmの間でインプラントの埋入トルクを達成するために開発されました。これは適応症例において、即時負荷を達成できるように十分な初期固定を確保するためです。

骨質に一貫性がない場合（中程度の硬さと軟らかい骨質が混在していたり、中程度の硬さと緻密な骨質が混在するなど）、インプラントの推奨埋入トルク値45Ncmを超えないために、オプションのドリルをドリル・プロトコルに加えることが可能です。オプションとして追加するツイストステップドリルやタップは下表に括弧〔 〕書きで表示されています。

注意:インプラントを埋入する際、トルクは45Ncmを超えないようにしてください。インプラントやインターナル・コネクションの変形、または骨が過度に圧迫される原因となります。

プラットフォーム	インプラント Ø	軟らかい骨質 タイプ IV	中程度の硬さの骨質 タイプ II-III	緻密な骨質 タイプ I
NP	3.75	2.0 [2.4/2.8]	2.0 2.4/2.8 コーティカルドリル 3.75 [タップ 3.75]	2.0 2.4/2.8 2.8/3.2 コーティカルドリル 3.75 タップ 3.75
RP	4.3	2.0 2.4/2.8 [3.2/3.6]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 コーティカルドリル 4.3 [タップ 4.3]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 コーティカルドリル 4.3 タップ 4.3
RP	5.0	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 [3.8/4.2]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 コーティカルドリル 5.0 [タップ 5.0]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 コーティカルドリル 5.0 タップ 5.0
WP	5.5	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 4.2/4.6 [4.2/5.0]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 4.2/5.0 コーティカルドリル 5.5 [タップ 5.5]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 4.2/5.0 コーティカルドリル 5.5 タップ 5.5

備考:単位はすべてミリメートルです。括弧〔 〕内に記載のドリルはオプションとして追加するドリルです。

ドリリングは高速回転（ツイストドリルまたはツイストステップドリルを2,000rpm以下、ガイディッド・ドリルを800rpm以下）で使用し、生理食塩水で十分な注水をしながら行います。

必要なインスツルメント

1. ガイディッド・パイロット・ドリリング



ガイディッド・ツイストドリル Ø2.0mm



ガイディッド・ツイストドリル Ø1.5mm



ガイディッド・アンカーピン

サージカルテンプレート固定用

2. フリーハンド用の外科用キット



ノーベルパラレル CC・ピュアセット (No.87295)

3. ドリルおよびタップ

(P40 の製品カタログをご参照の上、埋入するインプラントおよび骨質に応じて準備します。)



ツイストドリル Ø2.0 mm
(7-10 mm, 7-15 mm and 10-18 mm)



コーティカルドリル (必要に応じて)



ツイストステップドリル
(7-10 mm, 7-15 mm and 10-18 mm)



タップ (必要に応じて)

軟組織の管理



オプション 1

歯肉を剥離した後、サージカルテンプレートを使用してガイドディッド・ドリリングを実行します。以下はオプション1の手順です。

- サージカルテンプレートを注意深く正しい位置に装着します。
- ドリル・プロトコルに記載されている最初に使用するドリルを用いて、歯肉に注意深くマークを付けます。
- サージカルテンプレートを取り外します。
- 歯肉を切開します。
- 骨膜剥離子を用いて骨膜の剥離を行い、歯肉を剥離します。
- サージカルテンプレートを注意深く正しい位置*に再装着します。
- DTX Studio Implant の治療計画レポートに基づき、選択したガイドディッド・パイロット・ドリルを使用して、ガイドディッド・ドリリングを実行します。
- サージカルテンプレートを再び取り外します。
- インプラント埋入部位の形成を続け、インプラントを埋入します。

オプション 2

サージカルテンプレートを使用してガイドディッド・ドリリングを実行した後、歯肉を剥離します。以下はオプション2の手順です。

- サージカルテンプレートを注意深く正しい位置に装着します。
- DTX Studio Implant の治療計画レポートに基づき、選択したガイドディッド・パイロット・ドリルを使用して、ガイドディッド・ドリリングを実行します。
- サージカルテンプレートを取り外します。
- 歯肉を切開します。
- 骨膜剥離子を用いて骨膜の剥離を行い、歯肉を剥離します。
- インプラント埋入部位の形成を続け、インプラントを埋入します。

*サージカルテンプレートの再装着を行う際には、歯肉剥離を行う前に装着したポジションと同じ位置に装着するように注意を払います。

ドリル・プロトコル

下記イラストは、ノーベルパラレル CC・RP 4.3×13mmのインプラントを埋入する手順を示しています。

1 サージカルテンプレートの装着

- サージカルテンプレートを正しい位置に注意深く装着します。
必要に応じて、アンカーピンで固定します。
- 手術中、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。



2 ガイデッド・パイロット・ドリリング

ガイデッド・ツイストドリル $\phi 2.0 \times (10+) 7-18$ mm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。

 800rpm 以下

備考:ガイデッド・ドリルの正しい深さは、DTX Studio Implant ソフトウェアから取り出すプリントした治療計画レポートおよび/または、サージカルテンプレートに同梱される「NobelGuide surgical guidelines」をご確認ください。

注意:ガイデッド・ドリルに記載されている(10+)の記号は、通常のドリル(フリーハンド・サージェリー用)より、10mm長いことを意味しています。



3 サージカルテンプレートを取り外す

サージカルテンプレートを慎重に取り外します。

4 方向指示棒

方向指示棒を使用して、ドリリングした形成窩の方向性が正しいことを確認します。



5 形成窩の深さを確認

デプスプローブまたはフリーハンド・サージェリー用のツイストドリル Ø2.0 (ガイドッド・ドリルではない) を回転していない状態で使用して、形成窩の深さがフリーハンド・ドリル・プロトコルに応じた深さであることを確認します。



回転していない状態でドリルを使用し、深さを計測します。

6 ツイストステップドリルでドリリング

- ツイストステップドリル Ø2.4/2.8mm で埋入窩の形成を続けます。
- 方向指示棒 Ø2.0/2.4 - 2.8mm でドリリングした形成窩の方向性を確認します。
- ツイストステップドリル Ø3.2/3.6mm で埋入窩の形成を続けます。
(軟らかい骨質ではオプション)

⌚ 2000 rpm 以下



7 コーティカルドリルでドリリング(中程度の硬さ/緻密な骨質)

コーティカルドリル RP 4.3mmを使用してインプラント埋入部位の最終形成を行います。

備考:

- 中程度の硬さの骨質/緻密な骨質または厚い皮質骨の症例では、インプラント頸部周囲の骨の圧迫を避け、インプラントが計画した通りの深さに埋入できるように、コーティカルドリルの使用が必須となります。
- サイナスリフトの術式では、コーティカルドリルの使用は推奨しません。これはインプラント頸部皮質骨による、より確実な初期固定を得るためです。

 2000rpm 以下



8 タップの使用 - 緻密な骨質 (中程度の硬さではオプション)

- 緻密な骨質または厚い皮質骨の症例では、インプラントを計画通りの深さに埋入するため、タップの使用が必須となります。
- 形成したインプラント埋入部位にタップ RP 4.3mmを低速(25rpm)で挿入します。
- スレッドが形成窩にはまったら、力を加えずにタップを必要な深さまで進めます
- ハンドピースをリバース・モードに切り替え、タップをゆっくりと逆回転させながら抜き、形成部位を損傷ないようにします。
- インプラントを希望する深さまで埋入します。最大トルク値45Ncmを超えないようにしてください。

低速 25rpm  45Ncm以下



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サイズと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 (a) からブリスターパッケージ (b) を取り出します
- ブリスターパッケージから滅菌済みプラスチックケース (c) 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 (d) 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 (e) 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。

※ 識別コード付きラベル1枚 (右図eの一番下) 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内1枚を保管いただければ問題ございません。

備考: TiUnite表面のノーベルパラレル CC インプラントにはカバースクリューが付属しておりますが、TiUltra表面のインプラントにはカバースクリューが付属しておりません。必要に応じて、別途ご購入ください。



a) 外箱

チタンスリーブのキャップはインプラントの直径に応じて色が異なります。



b) ブリスターパッケージ



c) プラスチックケース



d) チタン製スリーブ



e) 記録用ラベル*

2 インプラント埋入用インストルメントの選択

臨床状況および部位に応じて、ノーベルパラレル CC インプラントの埋入には3つの選択肢があります。

- a) ドリルユニット+コントラアングル
- b) 外科用トルクレンチ・リプレイス
- c) サージカルドライバ (前歯部のみ)

備考:

- 外科用トルクレンチを使用して、マニュアルでインプラント埋入を開始することが可能です。
- 前歯部では、サージカルドライバを使ってインプラントを埋入できます。
- サージカルドライバは、指の力だけで使用するよう設計されています。手のひら全体で使用するると過剰な埋入トルクがかかる恐れがありますのでご注意ください。

注意: インプラントをきつく締め付け過ぎないようにしてください。締め付け過ぎると、インプラントが破損したり、周囲の骨に過剰な圧力が加えられ、オッセオインテグレーションを損なう恐れがあります。サージカルドライバをご使用になる場合は特に注意が必要です。



a) ドリルユニット+コントラアングル



b) 外科用トルクレンチ・リプレイス



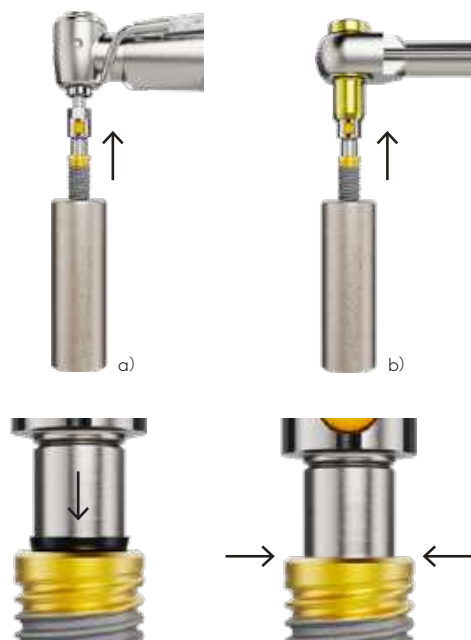
c) サージカルドライバ

3 インプラントのピックアップ

- 適切なインプラントドライバー・CCを選択した埋入用インスツルメントに接続します。
- インプラントドライバーを使用して、チタン製スリーブからインプラントをピックアップします。ピックアップする際には、インプラントドライバーに軽く力を加え、しっかりとハマるように、チタン製スリーブ内で反時計回りに慎重に回します。

備考: インプラントドライバーには黒いラインがあり、インプラントドライバーを挿入する際、また、インプラント埋入時の方向決めの目安となります。

注意: インプラントドライバーが完全に装着されていることを確認します。



4 インプラントの埋入

- 形成窩へのインプラント埋入を開始します。
- ドリルユニットを使用する場合、低速 (25rpm) でインプラントの埋入を開始します。

低速 25rpm  トルク値 45Ncm 以下

インプラントが45Ncmで目的の深さまで埋入できない場合

- ドリルユニットまたは外科用トルクレンチを逆回転し、インプラントを取り外し、滅菌済みチタン製スリーブへ戻します。
- タップを使用して、形成窩を拡大します。P18に記載の手順No.8をご覧ください。
- インプラントをチタン製スリーブからピックアップし、再度埋入します。

注意: インプラント埋入時に45Ncmを超えないようにしてください。インプラントをきつく締め付けすぎると、インプラントが破損したり、周囲の骨に過剰な圧力が加えられ、オッセオインテグレーションを損なう恐れがあります。サージカルドライバーをご使用になる場合は特に注意が必要です。



5 最終的な手締め

- 外科用トルクレンチ・リプレイスをトルクレンチ・アダプターに接続し、インプラントを希望する深さまで埋入します。
- 即時負荷で使用するためには、インプラントの最終締め付けトルクを35Ncm以上得る必要があります。トルクは45Ncmを超えないようにしてください。
- インプラントドライバーを取り外します。
- インプラントドライバーが取り外しにくい場合は、上に動かす前に、反時計方向に少し回転します。



強い抵抗を感じた場合

インプラントを埋入する際、締め付け過ぎるなど、過度な力を加えないようにします。締め付け過ぎると、インプラントまたは連結部が破損したり、周囲の骨に過剰な圧力が加えられ、オッセオインテグレーションを損なう恐れがあります。

埋入時に強い抵抗(45Ncm以上)を感じた場合は、まずインプラントを取り外して滅菌済みチタン製スリーブに戻します。ドリル・プロトコルに従って、形成窩を拡大するか、またはインプラントの径に合ったタップの使用を推奨します。

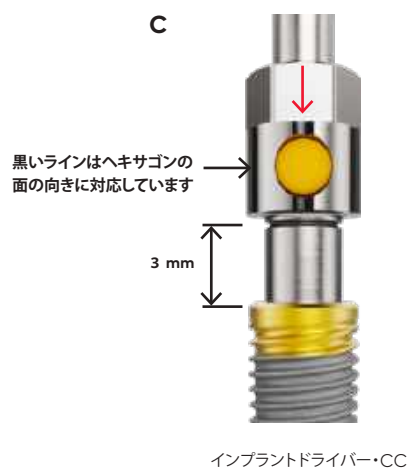
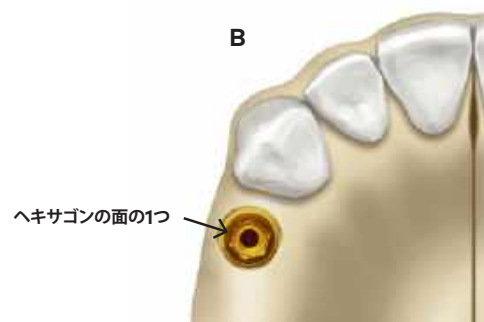


外科用トルクレンチ・リプレイスには、15Ncm、35Ncm、45Ncmを計測するためにマークがあります。

6 インプラントの最終位置

- アバットメント・マージン (形状) や歯肉の厚み、補綴装置のデザインを考慮して適切な深さに計画し、骨縁下に埋入します。(右図A)
- インプラントを埋入するときは、インプラントドライバーの黒いラインの1つ(右図C)を唇頬側に向けます。(旧タイプのインプラントドライバーの場合は窪みの1つを唇頬側に向けます。)
こうすることにより、好ましいアバットメント方向となるように、接合部のヘキサゴンが配置されます。(右図B)

備考:インプラントドライバー・CCには、3mmの高さの目盛りがあり、垂直方向におけるインプラントの埋入ポジションをサポートします。(右図C)

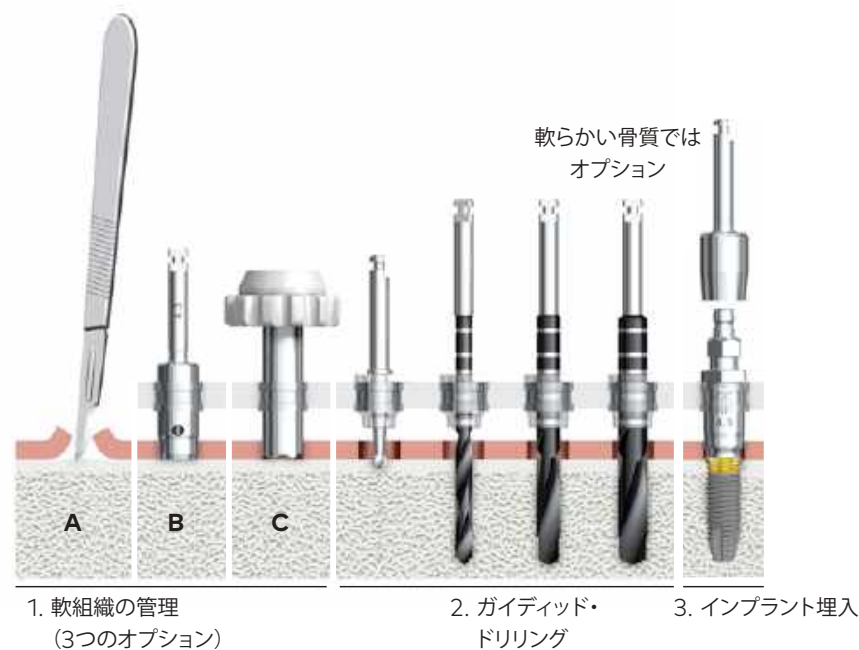


フルガイディッド・サージェリー

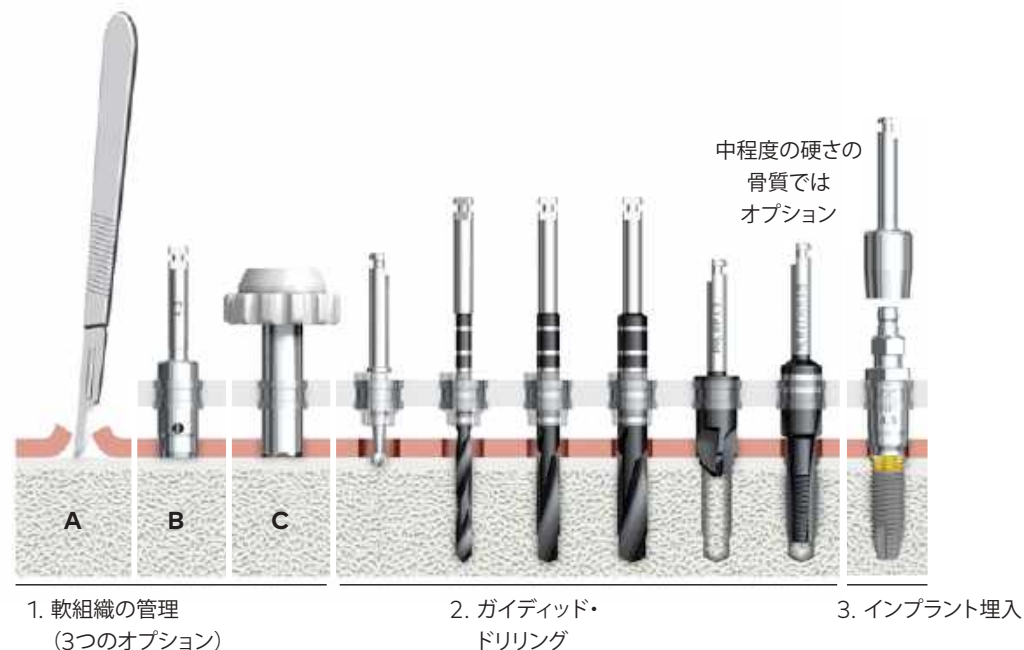
ガイディッド・ドリル・プロトコル

下記イラストは、ガイディッド・ドリル・プロトコル により、ノーベルパラレル CC・RP4.3×13mmのインプラントを埋入する手順を示しています。

軟らかい骨質



中程度の硬さの骨質/緻密な骨質の場合



骨質に応じたドリル・プロトコル

ドリリング中は骨質に注意を払います。推奨ドリル手順は骨質が基準となっており、即時負荷を適用する際にインプラントの最適な初期固定を得るためのものです。ドリルはガイドッド・ドリルガイドの上部を基準にし、インプラントの長さに応じた深さをドリリングします。ドリルのデータはミリメートルで記載されています。

オプションのドリル

骨質に一貫性がない場合（中程度の硬さと軟らかい骨質が混在していたり、中程度の硬さと緻密な骨質が混在するなど）、インプラントの推奨埋入トルク値45Ncmを超えないために、オプションのドリルをドリル・プロトコルに加えることが可能です。

中程度の硬さまたは緻密な骨質の場合、ガイドッド・カウンターボア・ノーベルパラレル CCを使用し（800rpm以下）、ガイドッド・タップおよび/またはガイドッド・インプラントマウント使用前の頸部骨の修正を行うことを推奨します。インプラントが希望する深さまで埋入できない場合は、緻密骨プロトコルを使用します。

注意:インプラントを埋入する際、トルクは45Ncmを超えないようにしてください。インプラントやインターナル・コネクションの変形、または骨が過度に圧迫される原因となります。

ノーベルパラレル CC・インプラント ガイドッド・ドリル・プロトコル

骨質に応じたドリル・プロトコルです。ドリルのデータはミリメートルで記載されています。オプションとして追加するドリルやタップは下表に括弧〔 〕書きで表示されています。

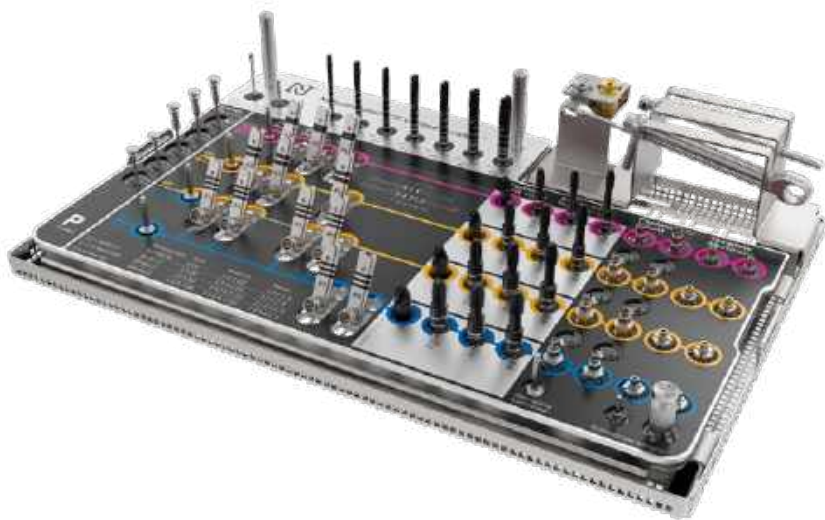
インプラントφ	軟らかい骨質 タイプ IV	中程度の硬さの骨質 タイプ II-II	緻密な骨質 タイプ I
φ 3.75	2.0 [2.4/2.8]	2.0 2.4/2.8 ガイドッド・カウンターボア 3.75 [ガイドッド・タップ 3.75]	2.0 2.4/2.8 2.8/3.2 ガイドッド・カウンターボア 3.75 ガイドッド・タップ 3.75
φ 4.3	2.0 2.4/2.8 [3.2/3.6]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 ガイドッド・カウンターボア 4.3 [ガイドッド・タップ 4.3]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 ガイドッド・カウンターボア 4.3 ガイドッド・タップ 4.3
φ 5.0	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 [3.8/4.2]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 ガイドッド・カウンターボア 5.0 [ガイドッド・タップ 5.0]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 3.8/4.2 ガイドッド・カウンターボア 5.0 ガイドッド・タップ 5.0
φ 5.5	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 4.2/4.6 [4.2/5.0]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 4.2/5.0 ガイドッド・カウンターボア 5.5 [ガイドッド・タップ 5.5]	2.0 2.4/2.8 3.2/3.6 4.2/5.0 ガイドッド・カウンターボア 5.5 ガイドッド・タップ 5.5

備考:単位はすべてミリメートルです。

括弧〔 〕内に記載のドリルは、オプションとして追加するドリルです。

必要なインスツルメント

1. ノーベルパラレル CC・ガイドッド ピュアセット (No.87306)



2. ガイディッド・ドリルストップ・キット (No.87304)



3. ガイディッド・ドリル & ガイディッド・タップ

(P41の製品カタログをご参照の上、埋入するインプラントおよび骨質に応じて準備します。)



ガイディッド・ツイストドリル Ø2.0mm
(7-13mm and 7-18mm)



ガイディッド・カウンターボア (必要に応じて)



ガイディッド・ツイストステップドリル
(7-13mm and 7-18mm)



ガイディッド・タップ (必要に応じて)

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など、計画前には十分な臨床診査が必要です。

備考:

- 組織移植と即時負荷の組み合わせは推奨していません。
- 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。

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。

⌚ 800rpm 以下



2 軟組織の処置

- 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。
- 歯肉パンチで切除した歯肉を取り除くため、サージカルテンプレートは一旦、取り外すことができます。その後、サージカルテンプレートを注意深く同じ位置に装着し、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。

1 サージカルテンプレートの装着

- 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。

800rpm 以下



2 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に歯肉パンチでマーキングします。
- 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。



3 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。)



4 歯肉剥離

- 骨膜剥離子を使用して骨膜の剥離を行います。



5 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が正しい位置に装着できるように、また、剥離した歯肉を傷つけないように、必要に応じて、サージカルテンプレートを調整します。
- サージカルテンプレートのベースを少し調整します。
- 研磨後、滅菌生理食塩水ですすぎ、小さい破片やバリをすべて除去します。

備考: サージカルテンプレートは適切な厚みが残るように注意深く調整します。



6 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。

備考: 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。



ガイドッド・ドリリング・プロトコル

下記イラストは、ノーベルパラレル CC・RP 4.3×13mmのインプラントを埋入する手順を示しています。

1 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-Ø2 mm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す。)

800rpm 以下



2 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 Ø2×(10+) 7-18mm に、ドリルストップ Ø2mmを装着します。
- ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø2mm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 Ø2×(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いいます。

800rpm 以下

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。
- 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ずれたり、変形することがあります。



3 ドリリング – 続き –

- ガイディッド・ツイストステップドリル 2.4/2.8×(10+) 7-18mmに、ドリルストップ Ø2.8mmを装着します。
- ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø2.8mmをサージカルテンプレート・スリーブに配置し、ガイディッド・ツイストステップドリル 2.4/2.8×(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、イン・アンド・アウトの手法で行います。
- 続けて、中程度の骨質/緻密な骨質では、ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø3.6mmをサージカルテンプレート・スリーブに配置し、同じ手法でガイディッド・ツイストステップドリル3.2/3.6×(10+) 7-18mmでストップするまでドリリングします。

⌚ 800rpm 以下



4 ガイディッド・カウンターボアの使用 (中程度の硬さ/緻密な骨質)

- ガイディッド・カウンターボア・ノーベルパラレル CC 4.3を使用します。
- カウンターボア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、イン・アンド・アウトの手法で行います。
(カウンターボアはドリルストップが付与されています。)

ガイディッド・カウンターボア・ノーベルパラレル CC はガイディッド・タップ(使用する場合)の前に使用します。

- インプラント頸部周囲の過度な圧迫を避けるため
- ガイディッド・タップおよびガイディッド・インプラントマウントが骨縁に干渉するのを避けるため

⌚ 800rpm 以下



5 ガイディッド・タップの使用 - 緻密な骨質 (中程度の硬さではオプション)

- ガイディッド・タップ・ノーベルパラレル CC 4.3 11.5-13 mm を選択します。
- サージカルテンプレートのスリーブを通して、ガイディッド・タップを低速 (25 rpm) で十分な注水の元に使用します。
- ハンドピースをリバース・モードに切り替え、タップをゆっくりと逆回転させながら抜き、形成部位を損傷しないようにします。

低速 25rpm  45Ncm以下

ガイディッド・タップ・ノーベルパラレル CC は、中程度の硬さではオプションとして、緻密な骨質では必須のドリルとして使用します。インプラントを計画した深さに埋入するために必要となります。タップを使用する際には、インプラントの長さに対応している深さの目盛りを参照します。

備考:

- タップとインプラントを並べると、インプラント先端部まではタップされないようになっています。これはインプラントのセルフタップ機能を活かし、初期固定を良好にするためです。
- タップを使用してもインプラントが希望した深さまで埋入できない場合、ドリル・プロトコルにある次のドリルを使用して、形成窩を拡大し、再びタップを使用します。



ガイドィッド・インプラント埋入手順

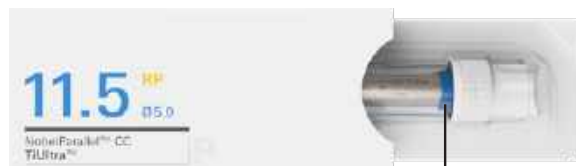
1 パッケージの開封

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サイズと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 (a) からブリスターパッケージ (b) を取り出します
- ブリスターパッケージから滅菌済みプラスチックケース (c) 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 (d) 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 (e) 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。

※ 識別コード付きラベル1枚 (右図eの一番下) 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: TiUnite表面のノーベルパラレル CC インプラントにはカバースクリューが付属しておりますが、TiUltra表面のインプラントにはカバースクリューが付属していません。必要に応じて、別途ご購入ください。



a) 外箱

チタンスリーブのキャップはインプラントの直径に応じて色が異なります。



b) ブリスターパッケージ



c) プラスチックケース



d) チタン製スリーブ



e) 記録用ラベル*

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のアダプターを使用して、ガイドィッド・インプラントマウント・ノーベルパラレル CC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・プラットフォームのショルダー部に完全に装着されていることを確認します。
- 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・ノーベルリブレイスを使用してピックアップします。

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。



ガイドッド・インプラント埋入 – 部分欠損

(無歯顎症例の場合は、P36をご覧ください。)

3 インプラント埋入

- インプラントは、ガイドッド・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表面に接するまで埋入します。埋入中は、ガイドッド・インプラントマウントがガイドッド・スリーブの中心にあることを目視確認します。
- 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ことがあります。
- 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。

低速 25rpm  埋入トルク 45Ncm 以下

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。

**4 サージカルテンプレートの固定**

- ガイドッド・テンプレート・アバットメント CC・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。



5 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。



6 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・アバットメントを手用ドライバー・ユニグリップを使用して、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: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。



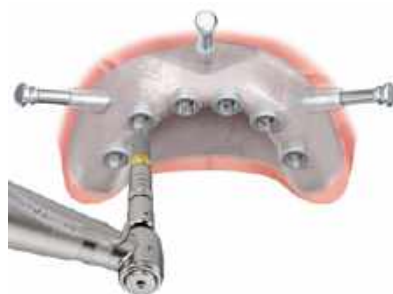
ガイドッド・インプラント埋入 – 無歯顎

(部分欠損症例の場合は、P34をご覧ください。)

3 最初のインプラント埋入

- 最初のインプラント (例えば、犬歯部位) を、ガイドッド・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) にくるまで埋入します。
- ガイドッド・インプラントマウントは、そのまま連結しておきます。

低速 25rpm  埋入トルク 45Ncm 以下

**4 2本目のインプラント埋入**

- 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、ガイドッド・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) にくるまで埋入します。

低速 25rpm  埋入トルク 45Ncm 以下

**5 インプラント埋入の最終調整**

- タップホルダーを取り外し、ガイドッド・インプラントマウントに外科用トルクレンチを装着して、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慎重に締め付けます。

備考: 上記プロトコルに従って、過剰なトルクがかかるのを防ぎ、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。

埋入トルク 45Ncm 以下



6 サージカルテンプレートの固定

- 手用ドライバー・ユニグリップを使用して、ガイドッド・インプラントマウントを取り外します。
- ガイディッド・テンプレート・アバットメント・ノーベルパラレル CC RP4.3を両方のインプラントに装着します。
- 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。

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 残りのインプラント埋入

- 残りのインプラントの埋入窩形成を進めます。(P30 - 32の手順1 - 5)
- ガイディッド・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、残りのインプラントを埋入します。

備考:

- ガイディッド・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、ガイディッド・インプラントマウントを装着した状態にしておきます。



8 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、手用ドライバー・ユニグリップを使用して、ガイディッド・インプラントマウントおよびガイディッド・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:

- 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。



製品カタログ

ソフトウェア モジュール



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。



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(海外製造) (5歯以上用)

ノーベル・サージカルテンプレート(海外製造) (2-4歯用)

ノーベル・サージカルテンプレート(海外製造) (単独歯用)

備考：サージカルテンプレート(国内製造)の価格は異なります。
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。

- 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

- 35949 **ノーベルガイド・キャリブレーション・キット**

インプラント & カバースクリュー

STERILE R ノーベルパラレル CC TiUltra インプラント

プラットフォーム	インプラント径	長さ						
		7 mm	8.5 mm	10 mm	11.5 mm	13 mm	15 mm	18 mm
NP*	3.75 mm	300295	300296	300297	300298	300299	300300	300301
RP	4.3 mm	300302	300303	300304	300305	300306	300307	300308
RP	5.0 mm	300309	300310	300311	300312	300313	300314	300315
WP	5.5 mm	300316	300317	300318	300319	300320	300321	–

備考: カバースクリューは同梱されておりませんので、必要に応じて別途ご購入ください。



STERILE R ノーベルパラレル CC TiUnite インプラント

プラットフォーム	インプラント径	長さ						
		7 mm	8.5 mm	10 mm	11.5 mm	13 mm	15 mm	18 mm
NP*	3.75 mm	37963	37964	37965	37966	37967	37968	37969
RP	4.3 mm	37970	37971	37972	37973	37974	37975	37976
RP	5.0 mm	37977	37978	37979	37980	37981	37982	37983
WP	5.5 mm	37984	37985	37986	37987	37988	37989	–

備考: カバースクリューはインプラントのパッケージに同梱されています。



備考: TiUnite表面のノーベルパラレルCCは上図の通り、インプラントのアパットメント接合部にカラーコードが付与されています。
TiUltra表面の場合は、右図の通りインプラントのアパットメント接合部は、インプラントの特長により、すべてゴールドとなっております。

TiUltra



*ノーベルパラレル・コニカル・コネクション・NP インプラントは、大臼歯部には使用できません。
また、小臼歯部への使用については、インプラントに過剰な負荷がかからないように注意し、歯科医の判断でご使用ください。

STERILE R カバースクリュー

		NP	RP	WP
	カバースクリュー NAct/CC	36649	36650	37812



ノーベルバイオケアのインプラント保証プログラムについての詳細は、弊社カスタマーサービスへお問い合わせください。

STERILE R 滅菌品

外科用コンポーネント ガイディッド・パイロット・ドリリング用

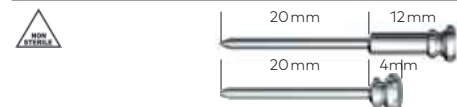


ガイディッド・パイロット・ドリリング用

ガイディッド・ツイストドリル	7-13 mm	7-18 mm
Ø 2.0 (10+)	33107	32746



ガイディッド・アンカーピン	
Ø 1.5 mm	30909
Ø 1.5 mm ショートシャフト	34761



ガイディッド・ツイストドリル (アンカーピン用)	
Ø 1.5 mm × 20 mm	33066



サージカルテンプレート・インハウス製作に必要なスリーブ&ツール

ガイディッド・パイロット・スリーブ&アンカーピンスリーブ	
ガイディッド・パイロット・スリーブ 1.5mm	300438
ガイディッド・パイロット・スリーブ 1.5mm 20個入り	300439
ガイディッド・パイロット・スリーブ 2.0mm	300440
ガイディッド・パイロット・スリーブ 2.0mm 20個入り	300441
ガイディッド・パイロット・スリーブ・マウントツールピン 1.5mm	300442
ガイディッド・パイロット・スリーブ・マウントツールピン 2.0mm	300443
ガイディッド・パイロット・スリーブ・マウントベース 1.5mm/2.0mm	300444
Ø 1.5 mm アンカーピン・スリーブ 3個入り	30908



フリーハンド・サージェリー用

ツイストドリル	7-10 mm	7-15 mm	10-18 mm
Ø 2.0	32296	32297	32299



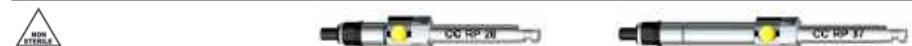
ツイストステップドリル	7-10 mm	7-15 mm	10-18 mm
Ø 2.4/2.8	32260	32261	32262
Ø 2.8/3.2	37873	34638	34639
Ø 3.2/3.6	32263	32264	32265
Ø 3.8/4.2	32275	32276	32277
Ø 4.2/4.6	37874	34582	34583
Ø 4.2/5.0	37875	37876	-



タップ・ノーベルパラレル CC	7-10 mm	7-13 mm	7-15 mm	7-18 mm
Ø 3.75	-	37990	-	37991
Ø 4.3	-	37992	-	37993
Ø 5.0	-	37994	-	37995
Ø 5.5	37996	-	37997	-



インプラントドライバー NAct/CC	28 mm	37 mm
NP	36718	36719
RP	36720	36721
WP	37859	37860



フリーハンド・サージェリー用



No.87295 ノーベルパラレル CC・ピュアセット
ノーベルパラレル CC・インプラント・サージェリーに必要なインスツルメントが含まれます。ドリル、タップはキットに含まれておりませんので、別途ご購入願います。

ノーベルパラレル CC・ピュアセットの構成品は、ピュアセット製品カタログをご覧ください。

外科用コンポーネント フルガイドッド・サージェリー用



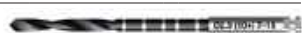
ガイドッド・サージェリー用



No.87306 ノーベルパラレル CC・ガイドッドピュアセット
ノーベルパラレル CC・ガイドッド・サージェリーに必要なNPおよびRP 4.3用のインストルメントが含まれます。ドリル、カウンターボア、タップはキットに含まれておりませんので、別途ご購入願います。



No.87304 ガイディッド・ドリルストップ・キット

ガイドッド・アンカーピン		ガイドッド・ツイストドリル(アンカーピン用)			
Ø 1.5 mm		30909	Ø 1.5 mm × 20 mm		33066
Ø 1.5 mm ショートシャフト		34761	STERILE R		
					
歯肉パンチ		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
	ガイドッド・手用 歯肉パンチ(5個入り)	32Z2006	32Z2007	32Z2008	32Z2008
	ガイドッド・マシン用 歯肉パンチ(1個入り)	38059	37154	37155	38060*
ガイドッド・ドリルガイド		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
	Ø 2 mm	32814	32815	32816	32816
	Ø 2.8 mm	32817	32818	38046	38046
	Ø 3.2 mm	35882	-	-	-
	Ø 3.6 mm	-	35883	35885	35885
	Ø 4.2 mm	-	-	32825	32825
	Ø 4.6 mm	-	-	-	35886
	Ø 5.0 mm	-	-	-	32826
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・スタートドリル		ガイドッド・ドリルガイド用ハンドル			
Ø 2.0 (10+)		37152	32813		
					
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・ツイストドリル		7-13 mm	7-18 mm	ドリルエクステンションシャフト プラッセラー	
Ø 2.0 (10+)		33107	32746	K1589B.204.	
					
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・ツイストステップドリル		7-13 mm		7-18 mm	
Ø 2.4/2.8 (10+)		35839		35844	
Ø 2.8/3.2 (10+)		35840		35875	
Ø 3.2/3.6 (10+)		35841		35876	
Ø 3.8/4.2 (10+)		35842		35877	
Ø 4.2/4.6 (10+)		35843		38045	
Ø 4.2/5.0 (10+)		37934		37945	
					
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・カウンターボア・ノーベルパラレル CC		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
		38061	38062	38063	38064
					
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・タップ・ノーベルパラレル CC		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
7-10 mm	38047	38050	38053	38056	
11.5-13 mm	38048	38051	38054	38057	
11.5-15 mm	-	-	-	38058	
15-18 mm	38049	38052	38055	-	
					
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・インプラントマウント・ノーベルパラレル CC		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
		38065	38066	38067	38068
					
ノーベルテーパードCCと互換性があります。 ノーベルアクティブにはご使用頂けません。					
コンバインド・オープンエンドレンチ		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
		33247	33247	33247	33247
					
STERILE R		STERILE R			
ガイドッド・テンプレートアパットメント・スクリュー付		NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
CC	38069	37158	37159	38070	
					
ノーベルテーパードCCおよびノーベルアクティブ用としてもご使用頂けます。 品番・品名は異なりますが、サイズ・デザインは同じです。					

備考：

* No.38060 ガイディッド歯肉パンチ WPスリーブ(5.5mm用)は、ノーベルアクティブ WP 5.5およびノーベルパラレルCC WP 5.5・インプラント用です。No.37155 ガイディッド歯肉パンチ WP/6.0 スリーブ用(5.0mm用)およびNo.37156 ガイディッド歯肉パンチ WP/6.0 スリーブ用(6.0mm用)は、ノーベルアクティブ WP 5.5およびノーベルパラレルCC WP 5.5・インプラントにご使用になれませんので、ご注意ください。

医療機器届出番号:13B1X10405400001, 13B1X10405400010, 13B1X10405400011, 13B1X10405400019, 13B1X10405400023, 13B1X10405400047, 13B1X10405400054

技工用コンポーネント

補綴用テンポラリー・コンポーネント

フルガイドッド・サージェリー用の技工用コンポーネント

	NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
ガイドッド・ピン付シリンダー NAct/CC	37172	37173	37174	37950



主模型製作 用技工用コンポーネントです。ノーベルテーパードCCおよびノーベルアクティブと共用です。



	NP	RP	WP
インプラントレプリカ NAct/CC	36697	36698	37879



ガイドッド・スリーブ

	NP	RP 4.3	RP 5.0	WP
ガイドッド・スリーブ	32754	32765	32766	32766



STERILE R ヒーリング・アバットメント

	NP			RP			WP		
	3mm	5mm	7mm	3mm	5mm	7mm	3mm	5mm	
ヒーリング・アバットメント NAct/CC									
Ø 3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ø 3.6	36639	36640	36867	36643	36644	36872	-	-	
Ø 3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ø 5.0	36641	36642	36868	36645	36646	36873	37813	37814	
Ø 6.0	-	-	-	36647	36648	36874	-	-	
Ø 6.5	-	-	-	-	-	-	37815	37816	



テンポラリー・アバットメント

	NP		RP		WP	
	1.5mm	3mm	1.5mm	3mm	1.5mm	3mm
テンポラリー・アバットメント エンゲージング NAct/CC	36663	-	36664	-	37823	37824
アバットメントスクリュー付						
テンポラリー スナップ・アバットメント エンゲージング CC	38760	38847	38761	38848	38762	38849
1.5mm 3mm アバットメントスクリュー付						



専用の製品をお使いいただき、アバットメントへの損傷を防ぎながら、スクリューアクセスホールを簡便にして形成していただけます。

アピカルドリル・テンポラリスナップ・アバットメント/シリンダー用	38853
----------------------------------	-------



未滅菌品

STERILE R 滅菌品

備考: 上記の補綴関連製品は一部のみ掲載しております。その他につきましては、コニカル・コネクション・インプラント製品カタログをご覧ください。

医療機器承認番号: 22200BZX00844000, 22200BZX00846000, 22900BZX00191000
医療機器届出番号: 13B1X10405400001, 113B1X10405400006, 13B1X104054000039, 13B1X104054000047

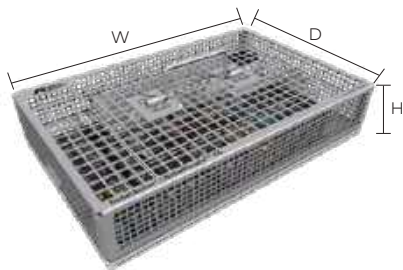
ノーベルパラレル CC・ガイディッドピュアセット No.87306

(キットには下記の製品が含まれます。単品でのご購入も可能です。)

製品名	製品番号
ノーベルパラレル CC・ガイディッド ピュアセット トレー	PUR0700
ガイディッド・アンカーピン Ø1.5 mm (キットには3本入り)	30909
タップホルダー・リブレイス	33065
手用ドライバー ユニグリップ 28 mm	29149
マシン用ドライバー ユニグリップ 20 mm	29151
補綴用トルクレンチアダプター	29167
外科用トルクレンチ・リブレイス	28839
ガイディッド歯肉パンチ NPスリーブ用 (3.75mm用)	38059
ガイディッド歯肉パンチ RPスリーブ用 (4.3mm用)	37154
ガイディッド・ドリルガイド NP-Ø2 mm	32814
ガイディッド・ドリルガイド NP-Ø2.8 mm	32817
ガイディッド・ドリルガイド NP-Ø3.2 mm	35882
ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø2 mm	32815
ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø2.8 mm	32818
ガイディッド・ドリルガイド RP-Ø3.6 mm	35883
ガイディッド・インプラントマウント ノーベルパラレル CC NP (キットには2本入り)	38065
ガイディッド・インプラントマウント ノーベルパラレル CC RP 4.3 (キットには2本入り)	38066
ガイディッド・テンプレート・アパットメント スクリュー付 CC・NP 3.75 (キットには2本入り)	38069
ガイディッド・テンプレート・アパットメント スクリュー付 CC・RP 4.3 (キットには2本入り)	37158
ノーベルパラレル CC・ガイディッド外科用キット・ウォールチャート	301166



備考: 画像はイメージとして掲載しておりますので、実際にはキットに含まれていない製品がセットされている場合がございます。キットの構成品は左記一覧にてご確認くださいませようお願い致します。



サイズの目安

(No.PUR0700) W276.1×D176×H58.9 (mm)

お手持ちの洗浄器・滅菌器をご利用いただく際のご参考にしてください。

ガイドッド・ドリルストップ・キット

- ガイディッド・ドリルストップ・キットボックスは、ガイディッド・ドリルストップの保管、オートクレーブおよびドリルへ装着する際に使用します。
- ガイディッド・ツイストドリル以外に使用しないでください。
- 次の直径のガイディッド・ツイストドリル用のドリル・ストップが入っています：
Ø2、Ø2.8、Ø3、Ø3.2、Ø3.4、Ø3.8、Ø4.2mm

注：ガイディッド・ドリルストップ・キットは、ガイディッド・ドリル用です。通常のドリルストップ・キットとは異なり、10mm深い位置でドリルストップを装着できるようになっています。



ガイディッド・ドリルストップ・キット No.87304

(キットには下記の製品が含まれます。単品でのご購入も可能です。)

製品名	製品番号
ガイディッド・ドリルストップ・キットボックス	33086
ドリルストップ Ø2 mm	33063
ドリルストップ Ø2.8 mm	33064
ドリルストップ Ø3 mm	33075
ドリルストップ Ø3.2 mm	33077
ドリルストップ Ø3.4 mm	33078
ドリルストップ Ø3.8 mm	33080
ドリルストップ Ø4.2 mm	33081

個別にご購入ください。

ドリルストップ Ø3.6mm	33084
----------------	-------



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)と記載されています。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利用になれません。

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、カウンターボア

ドリル、タップ、カウンターボア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。



アバットメントおよびプラスチック・コーピング

マルチユニット・アバットメント、On1ベース・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、On1ベース・アバットメン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

外科用キット：

滅菌する場合、135 °C (274 °F) で5分間高圧蒸気滅菌します。

(注意) キットボックスの耐熱温度：150 °C

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 °C

暴露時間：4分間以上

予備真空がない場合：温度：132～134 °C

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。



外科用キットボックス



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°C (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。

ノーベルバイオケア社製サージカルテンプレート

サージカルテンプレートは未滅菌の状態でお届けします。
それは、術前にプロビジョナルを準備する場合、ラボでインプラントレプリカを含んだ主模型を製作するためにサージカルテンプレートを使用することがあるからです。ラボで使用したテンプレートは、以下の方法で洗浄します。

歯科技工所の場合：

水と中性洗剤を使用して、超音波洗浄器にかけます。水で十分に洗浄した後、すばやく乾燥させ、納品時に入っていた保管用バッグに戻します。

注意：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。

歯科医院の場合：

手術直前：高度消毒処理（例：フタラル製剤（ディスオーバ）、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）をメーカーの指示に従って行います。

滅菌水で十分に洗浄した後、すばやく乾燥させてください。

注意：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。



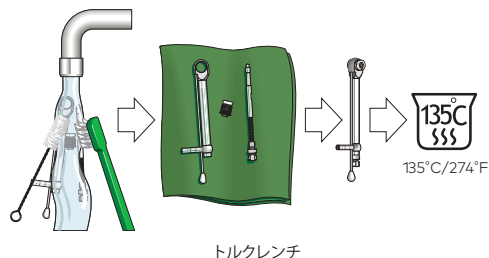
サージカルテンプレートは、熱処理やオートクレーブを使用しないでください。

備考：2024年9月よりサージカルテンプレート（国内製造）のご提供を開始しました。サージカルテンプレート（国内製造）はオートクレーブ滅菌が可能となっております。

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(<40°C/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. むるま湯で調製した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. 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。



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°C/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 °C
 暴露時間：4分間以上
- 予備真空がない場合： 温度：132 ～ 134 °C
 暴露時間：20分間以上

(注意) キットボックスの耐熱温度：150 °C

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°C～40°C (41°F～104°F)

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

9:00～17:00

発 送

当日出荷

お届け

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。（発送手続きは営業時間内）
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アップより
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

MK306D JP 2510 © Nobel Biocare services AG, 2025. 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。

製造販売元: エンビスタジャパン株式会社

販売元: 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

