

# iChiropro iChiropro Surgery

日本語 使用説明書。



## セットiChiropro レフ 1700439-001



レフ 1600784-001



レフ 1303393-001



レフ 1600755-001



レフ 1600606-001



レフ 1600631-001



レフ 1500984-010



レフ 1308761-001



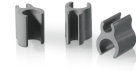
レフ 1308694-001



1501746-002



レフ 1501575-001



レフ 1303711-010

## セットiChiropro レフ 1700440-001



レフ 1700439-001

レフ 1600692-001

## セットiChiropro レフ 1700485-001



レフ 1600883-001



レフ 1303393-001



レフ 1600755-001



レフ 1600881-001



レフ 1600631-001



レフ 1501738-010



レフ 1308761-001



レフ 1308994-001



1501746-002



レフ 1303711-010

## セットiChiropro レフ 1700484-001



レフ 1700485-001



レフ 1600436-001

\*米国およびカナダのみでの販売  
となります。

## オプション



1301575-001



レフ 1501746-010



1501746-002



1501317-100



レフ 1305435-001



1501621-010



レフ 1307312-010



レフ 1500984-010



レフ 1501738-010



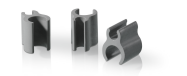
レフ 1501635-010



レフ 1308761-001



レフ 1308994-001



レフ 1303711-010

# 目次

1. シンボル	6	切断	27
1.1 使用記号の説明	6	7.3.2. 接続	27
1.2 iChiroproおよびiChiropro Surgeryアクセサリ の記号の説明	7	7.3.3. iChiroproユニットのスイッチON	28
2. 識別と使用目的	8	8. はじめに	29
2.1 識別	8	8.1 データのバックアップ	29
2.2 使用目的	8	8.2 iChiroproアプリを起動	29
2.3 対象患者	8	8.3 利用規約	30
2.4 対象ユーザー	8	8.4 ウェルカムスクリーンと免責事項	30
2.5 ユーザー環境	8	8.5 ホームページ画面	31
2.6 対象疾患	8	8.6 ユーザープロファイルの作成	32
2.7 患者の禁忌と警告	8	8.7 ユーザープロフィールの編集・削除	33
2.8 事故の場合	8	8.8 患者	34
3. ユーザーと患者の安全使用上の警告と 注意	9	8.8.1. 患者の追加と編集	35
4. 電磁両立性	11	8.8.2. 患者の除去	36
4.1 電磁両立性 - エミッションとイミュニテ イ	12	8.8.3. 患者の病歴の聴取	36
5. 説明	16	8.8.4. 患者のマージ	37
5.1 iChiroproシステムの概要	16	8.9 操作データベース	38
5.2 セット内容	17	8.9.1. 運行履歴	38
5.3 オプション	18	8.9.2. 運営報告	40
5.4 技術データ	19	8.9.3. オペレーションレポートエクスポー ト	42
5.5 分類	21	8.9.4. すべての業務レポートをエクスポー ト	43
5.6 パフォーマンス	22	8.9.5. iChiroproアプリのアップデート	44
5.7 使用条件	22	8.10 インフォメーション	45
6. インストール	23	8.10.1. について	45
6.1 iChiroproアプリをインストール	24	8.10.2. インプラント最新情報	46
6.2 iChiroproシステムのインストール	24	8.11 ISQ値測定	46
6.3 iChiroproへのiPadのインストール	25	9. 操作 - インプラントモード	47
6.4 オン/オフ手順	26	9.1 インプラントロギーモードへ	47
7. インターフェース概要	27	9.2 設定画面の説明	47
7.1 iChiroproアプリケーション	27	9.3 作戦計画	47
7.1.1. 互換性	27	9.4 オペレーションのインポート	53
7.1.2. 命名法	27	9.5 操作の削除	56
7.2 サウンドアラート	27	9.6 計画されたオペレーションの開始または再 開	57
7.3 iPadとiChiroproの接続 / 切断条件	27	9.7 直接操業開始	60
7.3.1.		9.8 手術パラメータ	64



9.8.1. MX-iマイクロモーター スピード&トルク .....	64	10.7.5. 光強度 .....	81
9.8.2. MX-iマイクロモーター回転方向 ...	64	10.8 手順の追加、編集、削除 .....	83
9.8.3. 灌漑レベル .....	65	10.8.1. 手順の追加 .....	83
9.8.4. ハンドピース比 .....	65	10.8.2. 編集 (ユーザー定義) プロシージャ .....	83
9.8.5. 光強度 .....	65	10.8.3. 削除 (ユーザー定義) プロシージャ .....	84
9.9 カセット内の工具可視化 .....	66	<b>11. エラーリストとトラブルシューティング</b> .....	<b>85</b>
9.10 インプラントの追加、編集、削除 .....	67	11.1 安全警告 (作動中) .....	85
9.10.1. インプラントの追加 .....	67	11.2 iOS互換性エラー (免責画面) .....	87
9.10.2. 編集 (ユーザー定義) インプラント .....	69	<b>12. メンテナンスとサービス</b> .....	<b>88</b>
9.10.3. インプラントの削除 (ユーザー定義) .....	69	12.1 サービス .....	88
9.11 ブランドをブックマークまたは削除 .....	70	12.2 クリーニング .....	88
<b>10. 手術 - 手術モード</b> .....	<b>71</b>	12.3 ヒューズの交換 .....	89
10.1 手術モードに入ります .....	71	12.4 iPadアダプター変更 .....	89
10.2 設定画面の説明 .....	71	12.5 梱包と保管 .....	90
10.3 作戦計画 .....	72	<b>13. 輸送と廃棄</b> .....	<b>91</b>
10.4 操作の削除 .....	74	13.1 輸送 .....	91
10.5 操作の開始または再開 .....	74	13.2 廃棄 .....	91
10.6 直接操業開始 .....	77	<b>14. 一般情報</b> .....	<b>92</b>
10.7 手術パラメータ .....	80	14.1 責任の制限 .....	92
10.7.1. MX-iマイクロモーター スピード&トルク .....	80	14.2 商標 .....	92
10.7.2. MX-iマイクロモーター回転方向 ...	80	14.3 保証条件 .....	92
10.7.3. 灌漑レベル .....	81	14.4 参考文献 .....	93
10.7.4. ハンドピース比 .....	81		


# 日本語 使用説明書

## 1 シンボル

### 1.1 使用記号の説明

シム	説明	シム	説明
	公認機関番号入りのCEマーク。		回収・リサイクル可能の一般的な記号。
	OFF (電源)。		電気・電子機器の分別回収。
	ON (電源)。		メーカー
	ヒューズ。		ランプ、照明、イルミネーション。
	交流。		サウンドアラート。
	注意! 安全に関する指示に正しく従わないと、軽傷または中程度の傷害を負ったり、装置を破損したりする恐れがあります。		警告: 連邦法 (米国) に従い、本装置は認定された医師による推薦があった場合のみ販売可能です。
	警告! 安全に関する指示に正しく従わないと、重大な人身事故や装置の損傷につながる恐れがあります。		CSAマーキング - 米国およびカナダの規格に準拠しています。
	取扱説明書/小冊子 ( <a href="https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/">https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/</a> )を参照してください。		シリアル番号
	取扱説明書/小冊子 ( <a href="https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/">https://dental.bienair.com/fr_ch/support/download-center/</a> )を参照してください。		カタログ番号
	医療機器。		の正規EC代表者 欧州共同体
	雨に濡れないようにしてください。		ステップのばらつき。
	UDI (Unique Device Identification) を含む製品情報のデータマトリックスコード。		保護アース (接地)。
	温度制限。		全能感。
	大気圧の制限。		湿度制限。

## 1.2 iChiroproおよびiChiropro Surgeryアクセサリーの記号の説明

シム	説明	シム	説明
	公認機関番号入りCEマーク		サーモウォッシャー消毒可能。
	有効期限		回収・リサイクル可能の一般的な記号。
	再使用しないでください。		電気・電子機器の分別回収。
	エチレンオキシドで滅菌。		オートクレーブで指定温度まで滅菌可能。
	電気安全。応用部品タイプB。		メーカー
	カタログ番号		シリアル番号
	DEHPは含まれていません。		バッチコード
	パッケージが破損している場合は使用しないでください。		注意! 安全に関する指示に正しく従わないと、軽傷または中程度の怪我を負ったり、装置を損傷したりする恐れがあります (フットコントローラーのラベルに記載)。

## 2 識別と使用目的

### 2.1 識別

iCHIROPROは、ドッキングステーションを介してメインコンソールに接続されたディスプレイとしてのiPadのガイダンスの下で、フットコントローラを使用して歯科用マイクロモータを駆動することができる卓上デバイスです。システムには、フットコントローラと蠕動ポンプを備えたiChiroproコンソールと、iPad上で動作する関連ソフトウェアアプリケーションが含まれます。コンソール内の蠕動ポンプは、使い捨ての滅菌灌流ラインを介して手術部位に生理的液体を送り、液体の汚染を防ぎます。ソフトウェアアプリケーションは、ハンドピースのギア比、バースピード、トルク値、灌流流量、モーター光の強さなどの操作設定をコントロールすることができ、これらはすべてiPadの画面に表示されます。

### 2.2 使用目的

iChiroproデバイスは、歯科医院や病院でインプラント治療や口腔外科手術に使用されることを目的としています。このコンソールは、口腔内の硬組織や軟組織を切開したり、インプラントのスクリューを打ったりするための適切なツールを装着した歯科用ハンドピースを駆動する歯科用マイクロモーターを操作するように設計されています。

### 2.3 対象患者

iChiroproの対象患者には、歯科医院を訪れ、病状に応じた治療を受けるすべての人が含まれます。被験者の年齢、人種、文化に関する制限はありません。iChiroproの使用者は、特定の臨床用途に応じて、患者に適切なデバイスを選択する責任があります。

### 2.4 対象ユーザー

業務用製品です。歯科医師、歯科専門家、口腔

外科医が使用します。

### 2.5 ユーザー環境

専門的な医療施設環境

### 2.6 対象疾患

- 歯科インプラントは、1本またはそれ以上の歯の欠損を補う治療法です。
- 主な口腔外科治療は以下の通りです：
  - 埋伏歯抜歯
  - 親知らず抜歯
  - 保存不可能な虫歯の抜歯
  - 誘導骨再生と非誘導骨再生
  - 先端切除術
  - 骨切り
  - ぶんりゅつじゅつ
  - へいぶん

### 2.7 患者の禁忌と警告

本装置が意図されたとおりに使用された場合、特定の患者に対する禁忌、副作用、警告は存在しません。

### 2.8 事故の場合

事故が発生した場合、修理センターで資格を持ち、認定され、訓練を受けた技術者によって修理が完了するまで、装置を使用してはなりません。本装置に関して重大な事故が発生した場合は、お住まいの国の所轄官庁に報告するとともに、地域の販売代理店を通じて製造者に報告してください。詳細な手順については、各国の関連法規に従ってください。

#### ⚠ 注意

本装置の使用目的以外の使用は禁止されており、危険な場合があります。

# 3 ユーザーと患者の安全使用上の警告と注意

## ⚠ 注意

本装置は、労働安全衛生、事故防止対策に関する現行の法的規定、および本使用説明書に従って、資格のある歯科医療従事者が使用しなければなりません。このような要件に従い、操作者は

- 不規則な機能、クーラントの故障、過度の振動、異常な加熱、異音、その他装置の誤作動を示す兆候がある場合は、直ちに作業を中止してください。
- デバイスが意図された目的のみに使用されることを保証し、自分自身、患者および第三者をあらゆる危険から保護する必要があります。
- 医療機器の改造は固く禁じられています。

## 感電の危険を避けるため、以下の警告を必ず守ってください：

### ⚠ 注意

- iCHIROPROは、保護アースのある主電源にのみ接続してください。
- 電源を入れる前に、必ず本機の下に水がないことを確認してください。
- すべてのコネクタは、使用前に乾燥している必要があります。洗浄による残留水分がないことを確認してください。
- 患者と装置の電気接続部には絶対に同時に触れないでください。システムは絶対に患者に触れないでください。
- 主電源に接続されている間は、絶対に装置を開けないでください。
- 電源プラグは、問題が発生した場合に接続を解除するために使用することがあるため、常に簡単にアクセスできるようにしておく必要があります。

## 爆発の危険を避けるため、以下の警告を必ず守ってください：

### ⚠ 注意

IEC 60601-1:2005+A12012/AnnexGによると、電気機器（モーター、コントロールユニット、カプラ、アタッチメント）は、以下の場合に限り、爆発性または引火性の可能性のある麻醉物質の混合物が患者に供給される医療環境で安全に使用することができます：

- モーターと麻醉呼吸回路の距離が25cmを超える場合。
- モーターは、患者への麻醉物質の投与と同時に使用されることはありません。

## 骨の過熱を防ぐため、以下の警告を必ず守ってください：

### ⚠ 注意

- 灌漑ポンプを使用し、iCHIROPROで制御する場合は、処理開始前と処理中にポンプが正常に動作していることを確認してください。iCHIROPROは、ポンプの作動状態を制御したり、ポンプの故障の可能性を検知したりするために考案されたものではありません。
- 空の生理食塩水フラスコは検出されません。操作前に必ずフラスコの中身を確認してください。
- 灌漑ラインがしっかりと固定されていない状態でポンプを運転しないでください。

## 感染の危険を避けるため、以下の警告を必ず守ってください：

### ⚠ 注意

- 汚染の危険を避けるため、手術中はフットコントローラーでのみ装置を操作してください。臨床操作中は決して装置に触れないでください。
- 灌流ラインは1回限りの使用ですので、手術後は必ず交換してください。
- §10に規定された洗浄手順に従わなければなりません。
- 専用のメンテナンス手順については、必ず付属品IFUを参照してください。
- 使用する前に、必ず灌漑ラインのパッケージに異常がないことを確認してください。

## 傷害や物的損害の危険を避けるため、以下の注意事項を必ず守ってください：

### ⚠ 警告

- 走行中のマイクロモーターにハンドピースを接続しないでください。
- 灌漑ポンプを運転する際は、必ず蓋が開いていないことを確認してください。
- 灌漑バルブを閉める際、挟まれる危険性がありますのでご注意ください。
- 必ずBien-Air Dental SAアクセサリまたはBien-Air Dental SAが推奨するアクセサリを使用してください。
- 臨床処置中にiPadをタッチスクリーン以外で扱わないでください。

**怪我（骨、歯、組織への損傷）を防ぐため、以下の注意事項を必ず守ってください：**

**⚠ 警告**

- iChiroproに含まれる定義済みの設定は、あくまでも目安です。Bien-Air Dental SAIはそれらに責任を負いません。
- トルクと回転数はあくまでも目安です。使用するドリルの値は、インプラント製造元の指示に従ってください。コンソールの設定には、必ずインプラント製造元の仕様書を参照してください。
- 設定されたパラメータが医療用アプリケーションに対応していることを常に確認してください。定義済みのパラメータは予告なく変更されることがあります。

**組織副作用のリスクを避けるため、以下の注意を守ってください：**

**⚠ 警告**

- 灌漑ポンプを使用する場合は、メーカーが推奨する生体適合性のある灌漑ラインのみを使用し、ポンプメーカーの推奨を参照してください。

**モータの過熱を防止するため、以下の注意事項を必ず守ってください：**

**⚠ 警告**

- 常にケーブルとモーターの両方が良好な状態であることを確認してください。
- マイクロモーターホースが曲がっていないことを確認してください。
- iChiroproを使用温度範囲外で使用しないでください。

## 4 電磁両立性

**植込み型医療機器および持続可能な生命維持装置に影響を及ぼす可能性のある電磁干渉の危険を避けるため、以下の警告を守ってください：**

### ⚠ 注意

- 本装置は、他の持続可能な生命維持装置の近く（30cm）に置かないでください。
- 歯科医療従事者は、歯科用電子機器と埋め込み型医療機器との間の電磁干渉の可能性を認識し、患者に埋め込まれた機器について常に問い合わせる必要があります。
- 本機器を他の機器に隣接して使用したり、他の機器と積み重ねて使用することは、不適切な操作の原因となるため避けてください。やむを得ず使用する場合は、本機器と他の機器が正常に動作していることを確認してください。
- 本装置は高周波手術器具の近くで使用することを意図していません。

**本機の性能に影響を及ぼす可能性のある電磁干渉の危険を避けるため、以下の警告を守ってください：**

### ⚠ 注意

- 国際規格IEC 60601-1-2への準拠は、世界的な5Gに対するイミュニティを保証するものではありません（地域で使用される周波数帯が異なるため）ので、臨床環境において5Gブロードバンド携帯電話ネットワークを搭載した機器の存在を避けるか、臨床処置中にこれらの機器のネットワーク機能が無効になるようにしてください。
- 無線送信装置、携帯電話などは、装置の動作に影響を与える可能性があるため、装置のすぐ近くで使用しないでください。高周波手術機器などの強力な放射源を使用する場合は、高周波ケーブルが装置の上や近くに配線されないよう、特別な注意が必要です。不明な点がある場合は、有資格の技術者またはビエンエアーにお問い合わせください。
- 携帯用RF通信機器（アンテナケーブルや外部アンテナなどの周辺機器を含む）は、製造元が指定するケーブルを含め、機器のいかなる部分にも30cm（12インチ）以上近づけないでください。そうしないと、この機器の性能が低下することがあります。
- Bien-Airが販売する変換器やケーブルを除き、指定以外のアクセサリ、変換器、ケーブルを使用すると、エミッションが増加したり、イミュニティが低下したりする場合があります。



## 4.1 電磁両立性 - エミッションとイミュニティ

### ガイダンスと製造者宣言 - 電磁放射


iChiroproは、以下に規定する電磁環境下での使用を想定しています。iChiroproおよびiChiropro Surgeryを実際に使用される場合は、お客様または使用者の責任においてご使用ください。


排ガス試験	コンプライアンス	電磁環境 - ガイダンス
RFエミッション CISPR11	グループ1	iChiroproとiChiropro Surgeryは、内部動作にのみRFエネルギーを使用します。そのため、RF放射は非常に低く、近くの電子機器に干渉を引き起こす可能性はありません。
RFエミッション CISPR11	Bクラス	iChiroproおよびiChiropro Surgeryは、住宅用建物や、住宅用建物に供給される公共低圧電力供給ネットワークに直接接続されている建物を含む、あらゆる建物での使用に適しています。
高調波エミッション IEC 61000-3-2	該当なし	
電圧変動（フリッカ）による エミッション IEC 61000-3-3	該当なし	



## ガイドランスと製造者宣言 - 電磁イミュニティ

iChiroproは、以下に定める電磁環境下での使用を想定しています。実際にそのような環境で使用されることを、お客様またはiChiroproの使用者が確認する必要があります。

免疫試験	IEC 60601試験レベル	コンプライアンスレベル	電磁環境 - ガイドランス
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	±8kV接点 大気圧±2kV 大気圧±4kV 大気圧±8kV 大気圧±15kV	±8kV接点 大気圧±2kV 大気圧±4kV 大気圧±8kV 大気圧±15kV	床は木、コンクリート、セラミックタイルが望ましい。床が合成繊維で覆われている場合は、相対湿度が30%以上であることが望ましい。
電気的な高速過渡 / バースト IEC 61000-4-4	電源ライン用 ±2 kV その他のラインは ±1kV	電源ライン用 ±2 kV 入出力を伴わない ラインに対して±kV	主電源の品質は、商業施設や病院の環境と同じでなければなりません。
サージ IEC 61000-4-5	ライン間±0.5kV ライン間±1kV ±0.5 kVライン対アース ±1 kVライン対アース 大地間±2kVライン	ライン間±0.5kV ライン間±1kV ±0.5 kVライン対アース ±1 kVライン対アース 大地間±2kVライン	主電源の品質は、商業施設や病院の環境と同じでなければなりません。
電源の電圧ディップ、短時間 停電、電圧変動 入力行 IEC 61000-4-11	UT0%、0.5サイクル、0°、45°、90°、135度、180度、225度、270度、315度 0%UTで1サイクル 70%UT、0°で25/30サイクル 0%UT、0°で250サイクル	UT0%、0.5サイクル、0°、45°、90°、135度、180度、225度、270度、315度 0%UTで1サイクル 70%UT、0°で25/30サイクル 0%UT、0°で250サイクル	主電源の品質は、商業用または病院環境と同じである必要があります。iChiropro のユーザーが、主電源が遮断されている間でも運転を継続する必要がある場合は、次のようにしてください。 iChiroproは、無停電電源装置またはバッテリーから給電することを推奨します。
主電源による磁場 周波数 (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	主電源周波数によって発生する磁界は、一般的な商業環境または病院環境における典型的な場所に特徴的なレベルであるべきです。
RFフィールドによる伝導妨害 IEC 61000-4-6	3VRMS 0,15MHz-80MHz ISMバンドで6VRMS 0,15MHz- 80MHz 80%AMat 1 kHz	3VRMS 0,15MHz-80MHz ISMバンドで6VRMS 0,15MHz- 80MHz 80%AMat 1 kHz	電磁界サイトサーベイ <sup>1</sup> によって決定された固定 RF 送信機からの電界強度は、各周波数範囲において準拠レベル未満である必要があります。以下のシンボルが表示されている機器の周辺では、干渉が発生する可能性があります： 

免疫試験	IEC 60601試験レベル	コンプライアンスレベル	電磁環境 - ガイダンス
放射RF電磁界 IEC 61000-4-3	3V/m 80MHz- 2,7GHz 80%AMat 1kHz	10V/m 80MHz ~ 3GHz 80%AMat 1kHz	距離0.3 m 最小離隔距離は以下の式で計算されます: $E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$ E= [V/m]単位でのイミュニティ試験レベル d は最小離隔 [m] P は最大電力 ([W])
RF 無線通信機器からの近接場 IEC 61000-4-3	27 V/m 380-390MHz 50% PM 18Hz	27 V/m 380-390MHz 50% PM 18Hz	RFワイヤレス機器の最大出力と離隔距離のテスト (30cmの場合) : TETRA 400: 最大1.8W GMRS 460 FRS 460: 最大2台 LTEバンド13および17、最大0.2 GSM 800/900 最大2W TETRA 800: 最大2W iDEN 820: 最大2W CDMA850: 最大2W LTEバンド5: 最大2W GSM 1800/1900: 最大2W CDMA1900: 最大2W DECT: 最大2 W LTEバンド1,3,4および25: 最大2W UMTS: 最大2W ブルートゥース: 最大2W WILAN 802.11b/g/n: 最大2W RFID 2450: 最大2W LTEバンド7: 最大2W WLAN 802.11 a/n: 最大0.2W 次のシンボルマークが表示されている機器の近くでは、干渉が発生する可能性があります: 
	28V/m 430-470MHz FM +/- 5kHz 偏差値、 1kHz正弦波 9V/m 704-787MHz 50% PM 217 Hz	28V/m 430-470MHz FM +/- 5kHz 偏差値、 1kHz正弦波 9V/m 704-787MHz 50% PM 217 Hz	
	28 V/m 800-960 MHz 50% PM 18Hz	28 V/m 800-960 MHz 50% PM 18Hz	
	28 V/m 1700-1990 MHz 50% PM 217Hz	28 V/m 1700-1990 MHz 50% PM 217Hz	
	28 V/m 2400-2570 MHz 50% PM 217 Hz	28 V/m 2400-2570 MHz 50% PM 217 Hz	
	9 V/m 5100-5800 MHz 50% PM 217Hz	9 V/m 5100-5800 MHz 50% PM 217Hz	
近接磁場 IEC 61000-4-39	30kHz/CW/ 8A/m 134.2kHz/PM 2.1kHz/65A/m 13.56 MHz/PM 50kHz /7.5 A/m	30kHz/CW/ 8A/m 134.2kHz/PM 2.1kHz/65A/m 13.56 MHz/PM 50kHz /7.5 A/m	

**注** : UTは、試験レベル適用前の AC 主電源電圧です。 IEC 60601-1 による必須性能: 必須性能は、通常の状態において LED の可視光度を ±30% に維持し、最大速度偏差を ±10% としたモータ速度を維持することです。

無線（セルラー/コードレス）電話や陸上移動無線の基地局、アマチュア無線、AM・FMラジオ放送、テレビ放送などの固定送信機からの電界強度は、理論的に正確に予測することはできません。固定されたRF送信機による電磁環境を評価するには、電磁サイト調査を考慮する必要があります。iChiroproを使用する場所で測定された電界強度が上記のRFコンプライアンス・レベルを超える場合は、iChiroproを観察して正常な動作を確認する必要があります。異常な動作が確認された場合は、iChiroproの向きを変える、または移動させるなどの追加措置が必要な場合があります。

# 5 説明

## 5.1 iChiroproシステムの概要



図. 1

- |                    |  |
|--------------------|--|
| (1) 蠕動ポンプの蓋        | (9) 灌漑を開始/停止し、高速ステップの警告を確認するためのボタン                     |
| (2) フットコントロールコネクター | (10) MX-iマイクロモーターの逆回転ボタン                               |
| (3) アダプター          | (11) 「プログラム」ボタン (短押し: 次のステップ。長押し: 次のインプラント埋入または次の手術手順) |
| (4) ブラケットサポート      | (12) MX-iマイクロモーターコネクター                                 |
| (5) メインスイッチ        |  |
| (6) ヒューズボックス       |  |
| (7) メインコネクタ        |  |
| (8) MX-iマイクロモーター   |  |

**注:** 本取扱説明書に記載されている技術仕様、図解、寸法は、単なる表示です。使用説明書の原語は英語です。詳細については、裏表紙に記載された住所の Bien-Air Dental SAまでお問い合わせください。

## 5.2 セット内容

### セットiChiropro レフ 1700439-001

指定	リファレンス番号
コンソール iChiropro	1600784-001
MOT MX-i LED	1600755-001
FOOTCTRL	1600631-001
ケーブル MX-i LED	1600606-001
滅菌済みプロテクトフィルム (2枚入り)	1501746-002
灌漑用ライン (10本入り)	1500984-010

### セットiChiropro CA レフ 1700440-001

指定	リファレンス番号
iChiroproの設定	1700439-001
CA 20:1 L マイクロシリーズ	1600692-001

わかりやすくするため、この使用説明書ではiChiropro CAセット (レフ 1700440-001) のみを図示しています。ただし、説明は他のすべての iChiropro および iChiropro Surgery セットに適用されません。

### iChiropro Surgeryセット レフ 1700485-001\*

指定	リファレンス番号
コンソール iChiropro Surgery	1600883-001
Mot MX-i LED	1600755-001
FOOTCTRL	1600631-001
ケーブル MX LED 3m	1600881-001
滅菌プロテクトフィルム (2パック)	1501746-002
灌漑用ライン3.5m (10本入り)	1501738-010

\*アメリカ、カナダのみでの販売となります。

### セットiChiropro SurgeryHP レフ 1700484-001\*

指定	リファレンス番号
iChiropro Surgeryの設定	1700485-001
PM 1:2	1600436-001

\*米国およびカナダのみでの販売となります。

## 5.3 オプション

指定	リファレンス番号
無菌プロテクトフィルム	1501746-010
無菌プロテクトフィルム	1501746-002
灌漑システム KM 20:1L (10本入り)	1501621-010
バーガード HP1:2 (100 PCES)	1501317-100
灌漑用ライン (10本入り)	1500984-010
灌漑用ライン カイロプロL 3.5m (10本入り)	1501738-010
イリゲーションラインKM (10本入り)	1501635-001
ハンドピース/サポートホルダー	1301575-001
ヒューズ SPT ø5x20	1307312-010
iPad 10アダプター	1308761-001
iPad Air 5アダプター	1308964-001
プラスドライバー	1305436-001
イリゲーションクリップ	1303711-010

## 5.4 技術データ

### 寸法 長さ×幅×高さ

外形寸法	長さ×幅×高さ
iChiroproユニット	242 x 244 x 102 mm
iChiroproユニット (ブラケット付き)	242 x 244 x 482 MM
フットコントロール	205 x 205 x 54 mm
フットコントロール (ハンドル付き)	205 x 205 x 144 mm
モーターケーブル (レフ 1600606)	L 2.0 m
モーターケーブル (レフ 1600881)	長さ 3.0 m
フットコントロールケーブル	長さ 2.9 m
MX-i LEDマイクロモーター	23 x 84 mm

### 重量

重量	
iChiroproユニット	2.8 kg
フットコントロール (ハンドル、ケーブルなし)	830 g
フットコントロール	877 g
ブラケット	115 g
ケーブル	105 g

### 電気データ

電気データ	
電圧	100 - 240 VAC
頻度	50-60 Hz

## 動作モード

### 動作モード

断続的	ON: 5分 オフ: 40分
-----	-------------------

## 適用部品 (IEC 60601-1に準拠) :

### 応用部品

MX-i LEDマイクロモーター	レフ 1600755-001
コントラアングル(CA) & ストレートハンドピース(HP)	SO 3964対応 CA&HP

## 侵入保護等級 (IEC 60529に準拠)

### 侵入保護等級

単位	IP 40 (1mm以上の物体の挿入および水滴(垂直に落ちる水滴)に対する保護)。
----	--

フットコントロール	IP X8 (1m以上の連続浸漬に対する防水性)
-----------	-----------------------------



## メモリー

メモリー移植モード:

- ・ 8ユーザー分のストレージ
- ・ 30社のインプラントメーカーを保存 (ユーザー定義) ;
- ・ インプラントメーカーごとに50種類の設定を保存 (ユーザー定義)
- ・ 各ステップのスピード、トルク、イリゲーション、リギング、ハンドピースの調整を含む、1設定につき12ステップを記憶;
- ・ 計画モードでは1回の手術で8本のインプラントを保存可能
- ・ インプラント1本につき30分の録音時間。

## インターフェース言語

フランス語、ドイツ語、英語、イタリア語、スペイン語、ポルトガル語、日本語、ロシア語、中国語。

## 生理食塩水フラスコ用ブラケット

ステンレススチール

## ペリスタポンプ

ペリスタポンプ	
ポンプ納入	30 ~ 150ml/分(5段階)
灌漑ライン	外径 Ø 5.60 mm 内部Ø 2.40 mm
肉厚	1.60 mm

### ⚠ 警告

Bien-Air Dental SAが供給するハンドピース以外でのシステムの使用は検証/認証されていません(この場合、性能値は保証されません)。

## エラーリストとトラブルシューティング

エラーの一覧とトラブルシューティング」の章を参照してください。

## 5.5 分類

### 分類

医療機器に関する欧州規則 (EU) 2017/745に基づくクラスIIa。

医療機器に関する米国食品医薬品局 (FDA) の規定に基づくクラス1。

### 電気絶縁クラス

IEC 60601-1によるクラスI (電気ショックから保護された装置)。

応用部品:

IEC60601-1規格に準拠したタイプB適用部品。




## 5.6 パフォーマンス

パフォーマンス		レフ 1600995
モーター速度調節	精度 ± 5% (速度範囲 100 - 40'000 rpm において) (*)	
モータートルク調整	最大トルクの10%から100%までトルク調整可能	
最大モータートルク	5.2 (±5%) Ncm (*)	
最大モーター出力	130 (±10%) W (*)	
最大モーターLED電流範囲	最大電流値の0%から100%まで10%ずつ11段階にレンジ調整可能	
電源出力制限	< 300 W	
灌漑流量	5段階:	
	1滴 = 30ml/分	
	2滴 = 60ml/分	
	3滴 = 90ml/分	
	4滴 = 120ml/分	
	5滴 = 150ml/分	

(\*) モーター MX-i LED 1600755、コントラアングル CA 20:1 L マイクロシリーズ 1600692 および/またはハンドピース PML 1121 1600156 との組み合わせで測定。最大トルクは、灌漑を停止した状態で1000rpmで測定したもので、モーターとコントラアングルCA 20:1 L Micro Series 1600692を組み合わせた場合、回転工具の最大トルク80 Ncmに相当します。 2 80601-2-60に準拠し、この歯科用機器に本質的な性能は関連付けられていません。IEC 60601-1-2によると、必須性能は、電磁妨害の多い環境において、最大速度偏差±10%でモーター速度を維持することです。

## 5.7 使用条件

### 使用条件

	温度制限:	[10°C; +35°C] 。 [50°F; +95°F] 。
	相対湿度範囲	[30%; 80%]
	大気圧の制限:	[700hPa; 1060hPa] 。 [525mmHg; 795mmHg] 。

### 警告

使用温度範囲外で使用しないでください。

# 6 インストール



図. 2



図. 3



図. 4



図. 5



図. 6

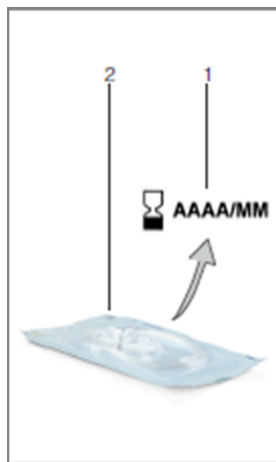


図. 7

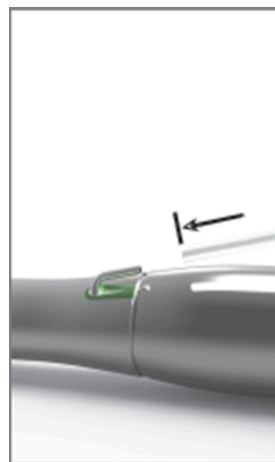


図. 8



図. 9



図. 10



図. 11



図. 12



図. 13

## 6.1 iChiroproアプリをインストール

- A. App Store®を開き、iPadの対応するアイコンをタップします。
- B. 検索」をタップして、iChiroproアプリケーションを検索します。
- C. Bien-Air Dental社製のiChiroproアプリケーションをインストールしてください。

**注:** App Store®を開く前に、iPadがインターネットに正しく接続されている必要があります。iPadの適切な使用方法については、Appleのユーザーガイドを参照してください。

## 6.2 iChiroproシステムのインストール

- A. 必要に応じて、プラスドライバーを使用して、取り付けられているiPadアダプタを交換してください。

### 図1

コネクタを傷つけないよう、無理に差し込まないように注意してください。

**注:** iPadアダプタをデバイスに安全に挿入するために、ストロークの終わりに達する前に、アダプタの中央をデバイスに向かって少し押し、コネクタとアダプタ本体にある穴の位置を合わせます。コネクタが穴を見つけたら、アダプタが完全にはまるまで挿入を完了します。

- B. iChiroproを、その重さに耐えられる平らな場所に置きます。

### ⚠ 警告

テーブルの上や台車の上など、どのような場所に置いてもかまいませんが、床には絶対に置かないでください。

### 図2

- C. ヒューズボックスはドライバーで開けることができます。100 - 240 VAC = ヒューズ T4.0AH 250 VAC レフ 1307312-010.ヒューズを交換するには、章 "12.4 ヒューズの交換"を参照してください。

- D. 電源ケーブル(1)をコネクタ(2)に接続します。

**注:** 本機の電源は主電源 (100 - 240 Vac) から供給されます。

### ⚠ 警告

電源プラグは、問題が発生した場合に接続を解除するための装置です。

### 図3

- E. ペダル・ケーブルをリア・パネルにあるアウトプットに接続し、コネクタとプラグのインデックス・ピンをガイドします。

### ⚠ 警告

接続ケーブルを持ってペダルを持ち上げないでください。

ペダル・ケーブルを外すには、ケーブル・ソケットのコネクタ(1)を引き抜きます。

ケーブル・ソケットを外さずにケーブル(2)を引っ張らないでください。

### 図4

- F. MX-iマイクロモーターケーブルをモーター出力に接続し、コネクタのインデックスピンでコネクタとプラグをガイドします。



G. ブラケットをコンソール後部のハウジングに取り付け、フラスコまたはボトルを吊り下げます。



H. ラベル(1)に記載されている灌漑ラインの有効期限と同様に、包装の完全性を確認してください。

### ⚠ 注意

本医療機器は、Bien-Air Dental社から供給されたラインのみを使用してください。これらのラインは滅菌済みで、1回限りの使用です。再使用は患者への微生物汚染の原因となります。

I. 単回使用の滅菌済み灌流ライン (2) をポーチから取り出します。



J. 灌流ラインのフレキシブルホースをハンドピースまたはコントラアングルのスプレーチューブに接続します。



K. 蠕動カセット (1) を蠕動ポンプ (2) に取り付けます。カセットが正しくクリップされていることを確認します。



L. ポンプの蓋(3)を閉じます。蓋を閉める際に抵抗がある場合は、再度蓋を開け、カセットの正しい位置を確認してください。蓋が正しく閉まると、「カチッ」という音がします。

### ⚠ 警告

蓋が開いている間はポンプを運転しないでください。

### ⚠ 注意

ピンチのリスク!



M. 保護キャップを外した後、灌流ラインの先端で生理食塩水フラスコのキャップに穴を開けます。



N. アタッチメントカラー(1) レフ 1303711-010 を使用して、モーターケーブルに灌漑ラインを取り付けます。

## 6.3 iChiroproへのiPadのインストール

O. iPad用滅菌保護シート (1回分) をポーチから取り出し、画面に貼り付けます。パウチ裏面の説明書を参照してください。



P. iPadとiChiroproの接続は、コネクタを傷つけないように無理に引っ張らないように注意しながら、アダプタに沿って慎重にスライドさせてください。

**注** : iPadのモデルによっては、iPadの設定でバッテリー節約オプションを有効にすることができません。この場合、バッテリーの充電レベルはそれに応じて制限されるため、100%には達しません。

## 6.4 オン/オフ手順

iPadとiChiroproのメインスイッチを使って、デバイスを安全にオン・オフできます。

# 7 インターフェース概要

図1

## 7.1 iChiroproアプリケーション

iChiroproシステムは、インプラント治療と口腔外科手術の2つのモードで操作できます。

### 7.1.1 互換性

最新のiPadモデルの互換性については、[www.bienair.com](http://www.bienair.com)。

USB-Cコネクタを搭載したiPadモデルは、アプリケーションのバージョンが2.6.1から対応します。

ユーザーは、iPadのユーザーマニュアルに記載されているように、強力なパスワードでiPadへのアクセスを保護する必要があります。

### 7.1.2 命名法

本マニュアルでは、わかりやすくするため、インターフェイスデバイス「iPad®」と「iPad Air®」を「iPad」と表記しています。

## 7.2 サウンドアラート



サウンドアラート	説明
短いビーブ音1回	灌漑の起動、次のステップへの移行、回転方向の変更
短いビーブ音2回	灌漑の停止と回転方向の変更
高周波ビーブ音1回	次のインプラント埋入手術または次の外科手術へ
長いビーブ音1回	インプラント手術または外科手術に入り、手術シーケンスの最初のステップに進みます。
交互に短いビーブ音	警告通知
交互に中程度のビーブ音	マイクロモーター逆転表示
交互に長いビーブ音	システム障害通知

## 7.3 iPadとiChiroproの接続 / 切断条件

### 7.3.3 切断

iPadが切断されると、iChiroproシステムはスタンバイモード（MX-iマイクロモーター停止）になります。iPadが切断されてもiChiroproアプリにはアクセス可能です。ユーザーはアプリケーションをナビゲートし、独自の設定を変更/作成することができます。

#### ⚠ 警告

操作中にiPadをiChiroproデンタルユニットから切り離さないでください！ 操作中にiPadを取り外すと、MX-iマイクロモーターは直ちに停止します。

### 7.3.4 接続

MX-iマイクロモーターは、iPadが接続され、アプリケーションが手術モード（インプラントまたは手術）になっている場合にのみ起動します。

#### ⚠ 警告

操作モードに入る前にフットコントローラを押すと、MX-iマイクロモーターは動きません。

### 7.3.5 iChiroproユニットのスイッチON

iChiroproアプリが起動しており、iPadがiChiroproに接続されている場合（スイッチON）：

- iPadは（アプリが起動していなくても）充電されます；
- MX-iマイクロモーターはフットコントローラーで操作できます（iChiroproアプリは操作モード）。



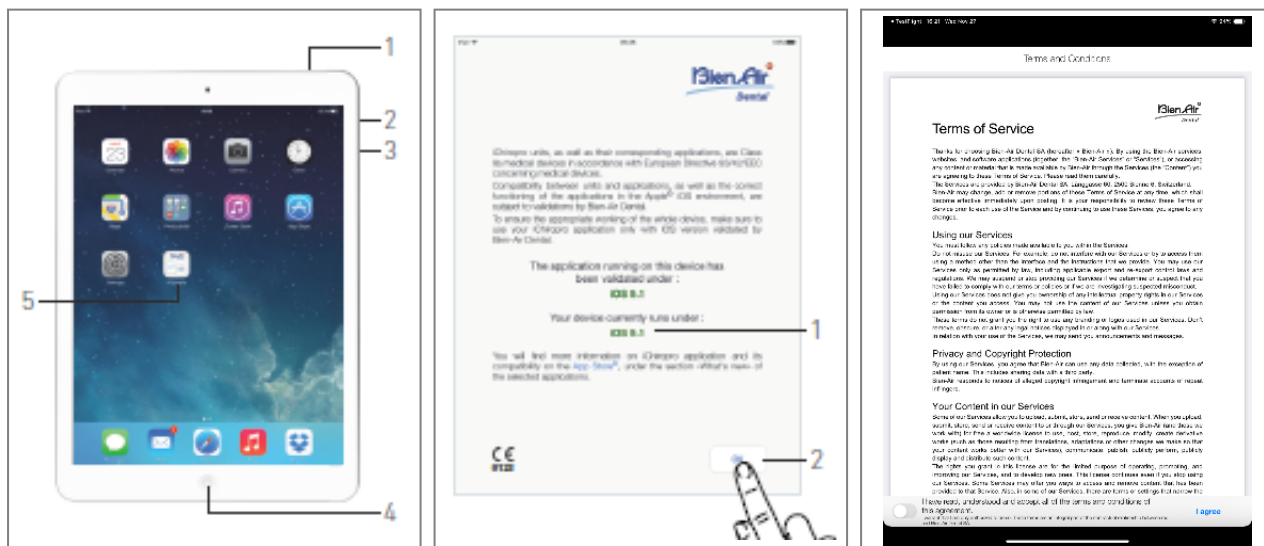


図. 1

図. 2

図. 3

## 8 はじめに

### 8.1 データのバックアップ

iCloudを使用して、iChiroproアプリケーションのユーザー定義設定（ユーザープロフィール、インプラントブランド、インプラントパラメータ、すべての操作データ）を自動的にバックアップします。

iPadまたはiCloudの適切な使用方法については、Appleのユーザーガイドを参照してください。

### 8.2 iChiroproアプリを起動



- iPadのサウンドボリュームがオンになっていることを確認し、部屋の周囲の騒音に応じて適切なレベルに設定してください：
  - 音量を下げる(3)と上げる(2)。
- 操作を妨げないように、特定のiPadモデルのAppleのユーザーマニュアルの説明に従って、他のすべてのアプリケーションを閉じてください：
- 自動ロックとすべてのアラートを解除します。iPadの適切な使用方法については、Appleのユーザーガイドを参照してください。
- 最新のアプリケーションアップデートがインストールされていることを確認してください（「8.9.5 iChiropro App update」の章を参照）。
- アプリアイコン (5) をタップし、iChiroproアプリケーションを起動します。

#### ⚠ 警告

iPadを使用しない場合は、スリープ/スリープ解除ボタン(1)を押してロックします。

## 8.3 利用規約



A. iChiropro Dentalユニットを適切に動作させるため、Bien-Air Dentalが検証したiOSバージョンでのみiChiroproアプリケーションを使用してください。

 お使いのデバイスの現在のiOSバージョンを参照してください(1)。

### 警告

Bien-Air が推奨する場合を除き、iOS をアップデートしないでください。11.1 安全に関する警告(操作)の章も参照してください。

詳しくは、App Storeの「新着情報」をご覧ください。

B. OK(2)をタップして免責事項のメッセージを確認します。

## 8.4 ウェルカムスクリーンと免責事項

A. iChiroproアプリケーションを初めて開く際には、利用規約の確認が必要です。

B. カーソルをスライドさせ(3)、「同意する」(4)をタップして、「利用規約」に同意したことを確認してください。

 ホームページ画面が表示されます。

8.5 ホームページ画面の章を参照してください。



図. 4



図. 5



図. 6

## 8.5 ホームページ画面

### 図4

- A. ⓘ (4)をタップして情報画面を開きます。  
詳しくは「8.10 インフォメーション」をご覧ください。
- B. Ⓡ (2)をタップして、新しいユーザープロフィールを作成します。  
詳しくは「8.6 ユーザープロフィールの作成」をご覧ください。
- C. サムネイル(5)をタップするか、矢印(1または6)を使ってユーザープロフィールを選択します。
- D. プロフィール写真(7)をタップすると、ユーザープロフィールを編集・削除できます。  
詳しくは「8.6ユーザープロフィールの作成」をご覧ください。
- E. > (3)をタップしてプロフィールの選択を確定します。  
👉 ユーザーページ画面が表示されます。

### 図5

- A. IM(5)をタップしてインプラントロジーモードに入ります。IM

詳細は「9.1 インプラントロジー・モードに入る」の章を参照してください。


- B. SR(1)をタップして手術モードに入ります。SR

詳細は「10.1 手術モードに入る」の章を参照してください。

**注：**米国とカナダでは、手術モードはiChiropro Surgeryユニット（レフ 1600883-001）のみで使用できます。

- C. **患者**リストポップアップ👤を開くには、**患者**(2)をタップします。  
詳細は「8.8 患者」の章を参照してください。
- D. **操作履歴**📄をタップすると、**操作履歴**画面が表示されます。📄  
詳しくは「8.9 操作履歴」をご覧ください。
- E. ⓘ (3) をタップして**情報**画面を開きます。ⓘ  
詳しくは「8.10 インフォメーション」をご覧ください。

## 8.6 ユーザープロファイルの作成

A. ホーム画面 (図4) から、 をタップして、新しいユーザープロファイルを作成します。


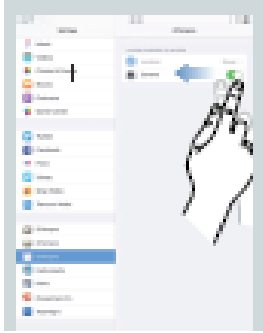
 **プロフィール** ポップアップウィンドウが表示されます。

図6

B. 以下のパラメータ・フィールドに入力してください:

- ・ 写真 (カメラまたはライブラリから) (7)

**注:** アプリがカメラにアクセスできない場合、**「No access to camera」** ポップアップウィンドウが表示されます。OKをタップして確認し、iPadの設定に移動してアプリがカメラにアクセスできるようにします:



- ・ **タイトル**(6)
- ・ **姓**\*(5)
- ・ **名前**\*(4)
- ・ **歯番システム** (ユニバーサル、FDI) (2)

**注:** FDIはデフォルトの歯番号システムとして定義されています。

- ・ **プランニング・ソフトウェア**(3)

**注:** CoDiagnostiX™ がデフォルトの計画ソフトウェアとして選択されています。  
アスタリスクの付いたフィールドは必須フィールドです。

C. **保存**(1) をタップして、新しいユーザープロファイルを作成します。

**注:** 最大8人のユーザーを作成することができます。



☒。 7



☒。 8

## 8.7 ユーザープロフィールの編集・削除



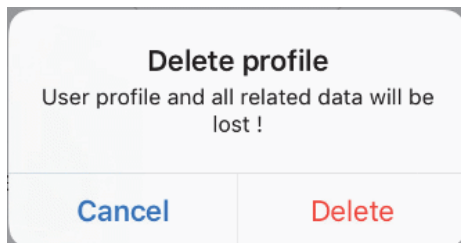
A. ホーム画面でプロフィール写真(1)をタップすると、ユーザープロフィールの編集や削除ができます。

☞ **プロフィール** ポップアップウィンドウが表示されます。



B. 必要なパラメータを変更し、Save(1)をタップしてプロフィールの変更を有効にするか、Delete profile(2)をタップしてプロフィールを削除します。

☞ プロフィールを削除する場合は、メッセージボックスが開きます：**プロフィールを削除します**。



C. **キャンセル** または **削除** をタップします。



図. 9

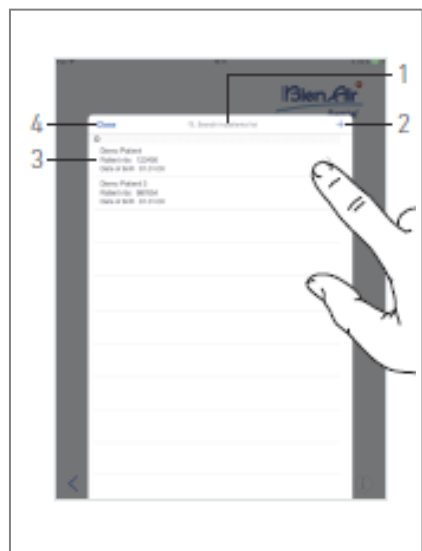


図. 10



図. 11

## 8.8 患者

図9

ユーザーページ画面で、「患者」をタップして患者リストポップアップを開きます。

図10

患者リストポップアップには、記録されたすべての患者が以下の情報と共に表示されます(3):

- 患者の姓名
- 患者番号
- 患者の生年月日

このポップアップでは、**患者リスト内検索**フィールド(1)でリスト内の患者を検索することもできます。

## 8.8.1 患者の追加と編集

### 図10

- A. (2)をタップして新規患者を作成するか、希望の患者行をタップして特定の情報にアクセスし、変更します。

**注:**操作設定ページからアクセスする場合は、タップして情報にアクセスし、変更します。

患者ポップアップウィンドウが表示されます。

### 図11

- B. 患者のIDフィールドをタップして入力または変更します:

- 患者番号(9);
- 名字\*(8);
- ファーストネーム\*(7);
- 生年月日(6).

- C. 右または左にスワイプ (またはタップ) すると、病歴(5)に「はい」または「いいえ」で答えることができます (セレクトはデフォルトで真ん中の位置に設定されており、不明を意味します) :

- スモーカー
- 照射骨
- ステロイドの慢性使用
- 自己免疫疾患
- 糖尿病
- 化学療法
- 骨粗鬆症
- ブルキシスト

- D. **保存**(1)をタップして有効にするか、**戻る**(または患者を作成する場合は**キャンセル**)(9)をタップして変更を破棄します。**注:**アスタリスクが付いたフィールドは必須フィールドです。

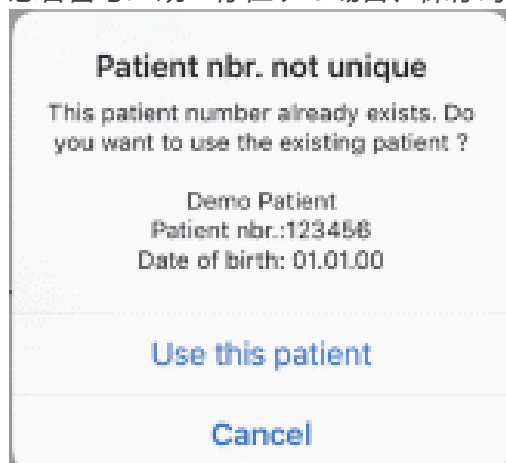
- E. **閉じる**(4)をタップして (図10参照)、患者リストポップアップを閉じます。

**注:**印は必須項目です。

- F. **保存**(1)をタップして有効にするか、**戻る**(または患者を作成する場合は**キャンセル**)(9)をタップして変更を破棄します。

**注:**必須フィールドが空の場合、これらのフィールドが入力されるまで保存はできません。空の必須フィールドは画面上で点滅します。

患者番号が既に存在する場合、保存時にポップアップウィンドウが表示されます:



- G. **閉じる**(4)をタップして (図10参照)、患者リストポップアップを閉じます。

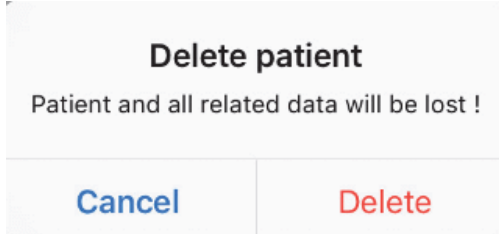
## 8.8.2 患者の除去

図11

A. **患者の削除**(3) をタップするか、患者リストポップアップから左にスワイプし、**削除**(1) をタップして希望の患者を削除します (図12を参照)。

**注** : 削除ボタンは、ユーザページ画面から患者リストポップアップにアクセスした場合のみ使用できます。合併ボタンは、ユーザページ画面から患者リストポップアップにアクセスし、リストに2人以上の患者がいる場合にのみ使用できます。

👉 メッセージボックスが開きます:**患者の削除**



B. **キャンセル**または**削除**をタップして有効にします。

## 8.8.3 患者の病歴の聴取

図11

A. **手術履歴** (4) をタップすると、患者の手術履歴を参照できます。

**注** : 患者の履歴を参照できるのは、ユーザーページ画面から患者リストポップアップにアクセスしたときだけです。

選択された患者について見つかった手術の数が表示されます (4、図11)。

👉 **操作履歴**画面が表示されます。

詳細は「8.9 操作履歴」の章を参照してください。





図. 12



図. 13

#### 8.8.4 患者のマージ

患者IDは一意です。iChiroproアプリが更新された時、または手術が計画ソフトからインポートされた時、データベースに既に存在する患者のチェックが実行されます。2人以上の患者が姓、名、生年月日、患者番号を共有している場合、自動的にマージされます。

これらのフィールドの一部だけが一致している場合でも、手動マージは可能です：

図12

A. 患者リストポップアップから、左にスワイプして「**統合**」をタップします(2)。

注12

図13

B. 選択した患者と統合する必要がある患者の行をタップします。

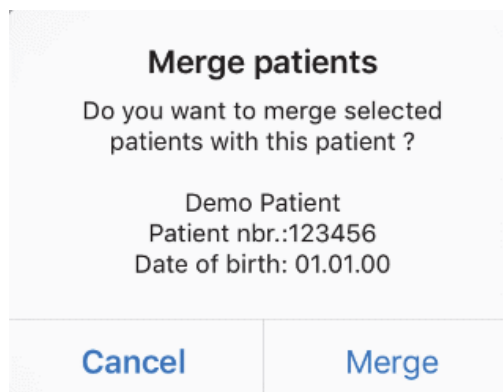


選択された各患者行にチェック記号  が表示されます。

C. **完了**(1)をタップして有効にします。



メッセージボックスが開きます。



D. **マージ**をタップして検証するか、**キャンセル**をタップして変更を破棄し、マージ処理をキャンセルします。



患者とそれに対応する手術は統合されます。



図. 14



図. 15

## 8.9 操作データベース

### 8.9.5 運行履歴



**操作履歴**画面は、ユーザ・ページ画面 (図14参照) から表示するか、**患者**ポップアップ・ウィンドウ (図15参照) から表示するかで異なります。

このページでは、記録されたすべての操作が以下の情報とともに表示されます：



図14

- 患者の姓名(8)；
- 患者番号 (7) ；
- 患者の生年月日(6)；
- 作戦開始日(3)；
- 手術の種類 (インプラントか手術か) (4)；
- 使用するプランニングソフト(9) (「9.4 オペレーションのインポート」48章参照)。

**注：**操作がインポートされている場合、対応するプランニングソフトウェアのアイコンが表示されます。

他のユーザーによって記録された操作には、シンボル  (12、図15)または  (11)が表示されません。これらの操作の情報を修正することはできません。



## このページでは、以下のことも可能です：

- IM(インプラント)、SR(手術)、ALL(手術とインプラント)をタップし、手術をタイプ別に絞り込みます(10)；
-  (現在のユーザーのみ) または  (すべてのユーザー) をタップして、ユーザー別に操作をフィルタリングします (11) ；
- 検索ボタン(1)でリスト内の特定の情報を検索します(「8.9.1 検索操作履歴」の章を参照)；
- 「すべてエクスポート」ボタン(5)を使って、フィルタリングされた全オペレーションデータを、各オペレーションの.csvまたは.pdfデータを含む.zipファイルにエクスポートします(「8.9.4 全オペレーションレポートのエクスポート」の章を参照)；
- それぞれの列のタイトルをタップして、患者名と手術日を並べ替えます(2)。


**注：**患者ポップアップウィンドウから**操作履歴**画面にアクセスする際、患者名の列がソート不可能な**歯番号**列に置き換えられました。

A. 操作**データ**ページで特定の情報にアクセスし、変更するには、目的の操作ラインをタップします。

 **運転データ**ページ画面が表示されます。

**注：**他のユーザーが記録した操作には、記号  (12、図15) または  (11) が付きます。これらの操作の情報を修正することはできません。

8.9.2 操作データ」の章を参照してください。

 (1)をタップすると、検索ポップアップが表示され、以下のフィールドが表示されます：

- **患者名**で (2) ；
- **患者番号**で (3) ；

**注：**患者名で検索」および「患者番号で検索」は、検索ポップアップがユーザーページ画面からアクセスされた場合にのみ使用できます。

- **日付範囲** (開始 - 終了) (8)。

これらのフィールドは、検索条件を定義するために編集することができます(4)。

これに加えて、実行された操作のみを表示する自動フィルタリングも可能です：

- 今週 (7) ；
- 今月 (6日) ；
- 今年 (5) 。



図. 16

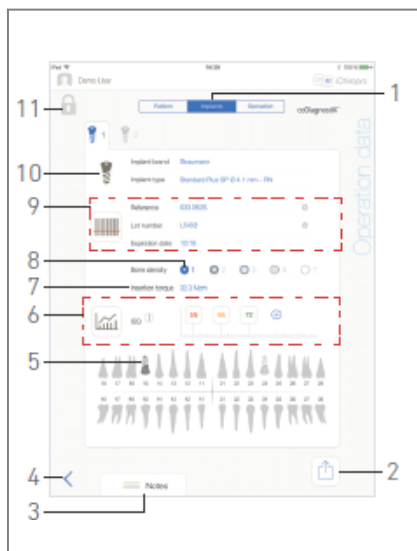


図. 17

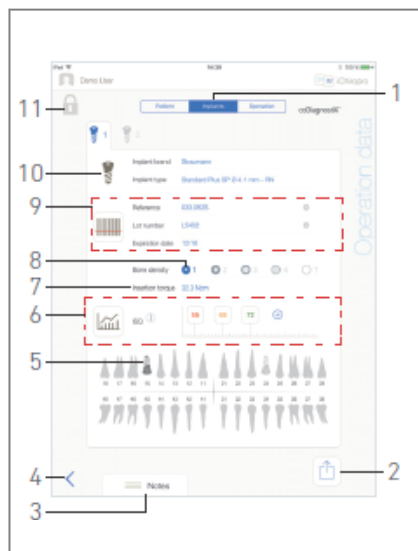


図. 18

### 8.9.6 運営報告



図17、図18、図19

これらの3つのページは、手術中または手術後に利用できます。**患者**、**インプラント**、**手術のタブ**スイッチ(1)でこれらのページを切り替えることができます。

共通ページのフッターから操作レポートをエクスポートできます(2)

(「8.9.3 レポートのエクスポート」の章を参照)、**メモ**(3)を追加し、前のページに戻る(4)。

**注:** 操作がインポートされている場合、対応するプランニングソフトのアイコンが表示されます。

他のユーザーによって記録された操作には、シンボル  (12、図15)または  (11)が表示されます。これらの操作の情報を修正することはできません。

### 患者データタブ

図17

このページでは、手術日(9)、患者の身元\*(8)、病歴\*(7)を確認できます。

**注:** の値は、手術中および手術後にも変更および保存できます。

 をタップして患者情報を変更します(詳細は「8.8.1 患者の追加と編集」の章を参照)。

### インプラントデータタブ

図18

このページでは、**インプラントブランド**と**インプラントタイプ**についてご相談いただけます(10)とインプラントの埋入位置(5)の詳細。**骨密度**(8)と**挿入トルク**(7)も同様です。

**インプラントリファレンス\***、**ロット番号\***、**有効期限\***(9)、**ISQ\***(6)の値を変更することができます。

ISQ値の読み取りについては、「8.11 ISQ値の読み取り」の章を参照してください。

**注:** 情報が変更されると、[キャンセル]ボタンと[保存]ボタンが表示されます。

**インプラントブランド**と**インプラントタイプ**は、手術中、インプラント埋入ステップでフットコントロールを押す前にものみ変更できます。この場合、**オペレーションページ**画面に戻ると、新しく選択したインプラントの最初の手順が選択されます。計画ソフトウェアからインポートした場合、データを修正することはできません。

このページは、手術がインプラント治療か外科手術か、インプラント情報がスキャンされたか手入力されたかで異なります。

## 運転データタブ

### 図19

このページでは、操作の詳細を確認することができます。

- (5) ステップ番号、ステップ名、最高到達速度、最高設定速度、最高到達トルク、最高設定トルク、モーター回転方向、灌漑レベル、計器の種類を含む各インプラントの運転概要表。
- (6) 各インプラントおよび各操作ステップの操作時間の関数としてのトルクと速度によるグラフィック
- (7) インプラント選択アイコン。



図. 19

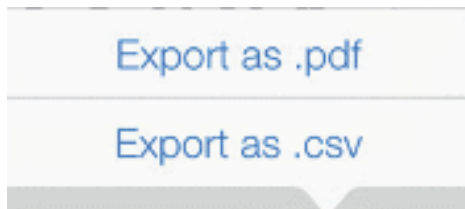


図. 20

### 8.9.7 オペレーションレポートエクスポート

A. **運転データのページ**で、 をタップして運転データをエクスポートします。

👉 ポップアップウィンドウでエクスポート形式を選択できます：



B. **.pdfとしてエクスポート**または**.csvとしてエクスポート**をタップします。

👉 **運行報告画面** (pdf出力) または**運行データ表** (csv出力) が表示されます。

図20

C. レポートのエクスポートボタン(1)をタップして、エクスポート先を選択します。

👉 ポップアップウィンドウでエクスポート先を選択できます(2)。

D. 利用可能なWebファイルストレージ、またはcsvファイルやpdfファイルをサポートするインストールされているアプリケーションの中からエクスポート先を選択します。


👉 対応するアプリのポップアップが表示されます。

**注**：メールとしてエクスポートできるのは、iPadにメールアカウントが作成・設定されている場合のみです。

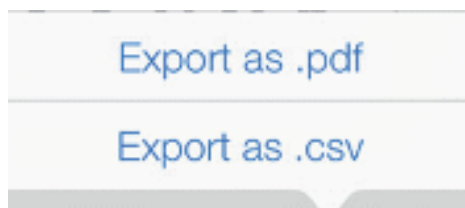
または「**閉じる**」 (csvエクスポートの場合は「**完了**」) (3)をタップして戻ります。

## 8.9.8 すべての業務レポートをエクスポート

図21

A. **操作履歴**ページ画面で  (2) をタップすると、フィルタリングされたリストに表示されているすべての操作が.zipファイルにエクスポートされます。

☞ ポップアップウィンドウでエクスポート形式を選択できます。



**注:** 患者ポップアップウィンドウから操作履歴画面にアクセスすると、該当する患者に関連する記録された操作のみがエクスポートされます。

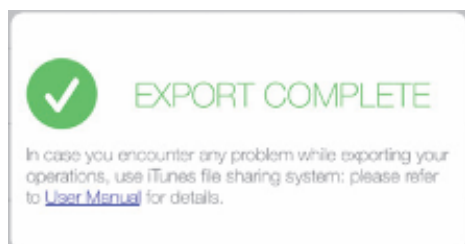
B. **.pdfとしてエクスポート**または**.csvとしてエクスポート**をタップします。

☞ エクスポートプログレスバーのポップアップが表示されます:



☞ 各オペレーションの.pdfまたは.csvデータを含む.zipファイルが正常に作成されると、**EXPORT COMPLETE**ポップアップが表示されます:

C. メッセージを確認するには、画面のどこかをタップします。



☞ ポップアップウィンドウでエクスポート先を選択できます(1)。

D. 利用可能なWebファイルストレージまたは.zipファイルをサポートするインストール済みアプリケーションの中からエクスポート先を選択します。

☞ 対応するアプリのポップアップが表示されます。

**注:** メールとしてエクスポートできるのは、iPadにメールアカウントが作成・設定されている場合のみです。

 **警告**

生成されたzipファイルが大きい場合、上記の手順ではエクスポートできないことがあります。



図。 21

### 8.9.9 iChiroproアプリのアップデート



アプリケーションを起動すると、App Store ©で新しいバージョンが利用可能かどうかをチェックします。

新しいアップデートが利用可能な場合は、ユーザーがアプリケーションをダウンロードする必要があることを通知するメッセージボックスがディスクレーマー画面に表示されます。

**注：**この機能はiPadがインターネットに接続されている時のみ有効です。

- **ダウンロード：**ユーザーは自動的にApp Store ©アプリケーションページにアクセスできません。
- **Remind Me Later:** アップデートを延期し、現在インストールされているアプリのバージョンで作業を続けることができます（メッセージは1日1回表示されます）。
- **無視：**ユーザーはアップデートを無視して、現在インストールされているアプリのバージョンで作業を続けることができます（新しいバージョンが利用可能になった場合にのみ、メッセージが再表示されます）。





図. 22



図. 23



図. 24

## 8.10 インフォメーション

### 図23

A. ① をタップして情報画面を開きます (ホーム画面からもアクセス可能です)。

### 図24

この画面から以下のページに移動できます：

- **最新ニュース**(1) (ビエン・エアーウェブサイトの最新ニュースページが開きます)；
- **ユーザーマニュアル**(2) (アプリケーションはiPadの言語を検出し、同じ言語でユーザーマニュアルをダウンロードします)；

**注：**ユーザーマニュアルが正しい言語で提供されていない場合は、英語のマニュアルがダウンロードされます。 29 ユーザーマニュアルは、電子メール、プリンタ、またはその他のサポートされているエクスポートターゲットにエクスポートできます。

- **カタログ** (3) (オンラインカタログ (pdfファイル) を開く) ；
- **Web TV**(4) (Bien-Air web TV を開設)；
- **About**(5) (「8.10.1 About」の章を参照)；
- **お問い合わせ**(6) (事前に設定された電子メールアドレス iChiropro@bienair.com で電子メールアプリケーションを開きます) ；
- **インプラントの更新**(7) (更新されたインプラント/プロトコルリストを表示、図26) 。

**注：**iPadがインターネットに接続されていない場合、最新ニュース、カタログ、Web TV、お問い合わせ機能がグレーアウトします。

### 8.10.10 について

#### 図25

About画面には以下の情報が表示されます：

- メーカーの連絡先 (1) ；
- アプリケーション名とバージョン (2)；
- iPadのモデルとiOSのバージョン (3) ；
- 対応歯科ユニット (4台) ；
  - iChiropro；
  - iChiropro Surgery；
- インターフェースボード名とファームウェアバージョン (5) ；
- MX-i マイクロモータードライブのタイプとファームウェアバージョン (6)。



図. 25

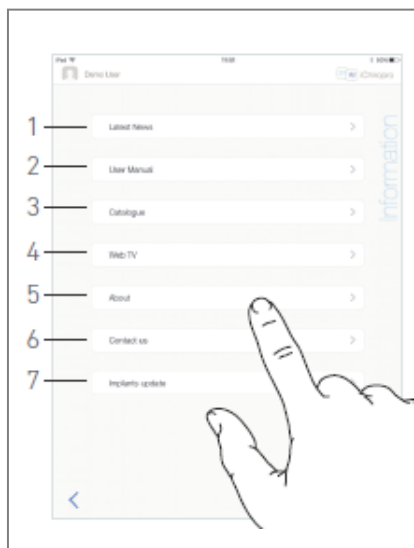


図. 26



図. 27

### 8.10.11 インプラント最新情報

図27

インプラントの更新画面には、自動的に更新されたインプラントとプロトコルが表示されます。更新の種類は以下の記号で表示されます：

- + インプラントの追加
- 🔄 既存のプロトコルが更新されたインプラント用；
- ✖ 取り外したインプラントの

### 8.11 ISQ値測定

図28

デフォルトでは、ISQ値読み取りエリア(1)には ⊕ (3)ボタンのみが表示されます。⊕ (3)ボタンをタップすることで、最大5つのISQ編集可能フィールドを追加し、**削除**(2)することが可能です。

ⓘ (4)をタップすると、ISQに関する説明のポップアップが表示されます。また、ボタン (5)をタップすると、さまざまなISQ測定値の時間に対するグラフ (図29) が表示されます。

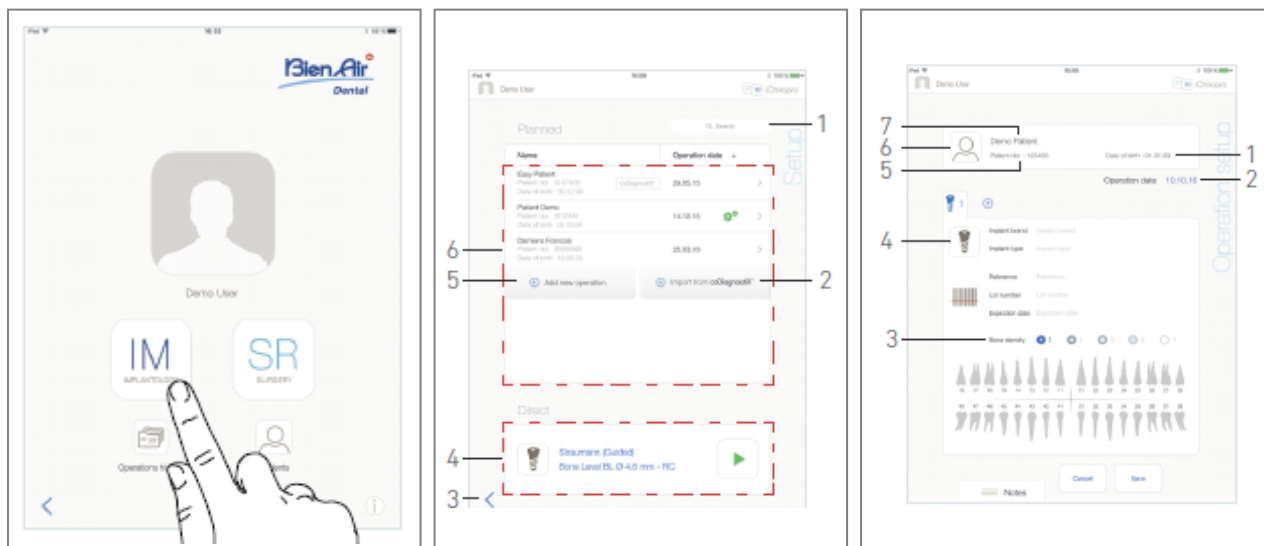


図. 1

図. 2

図. 3

## 9 操作 - インプラントモード

### 9.1 インプラントロギーモードへ

図1

IM をタップして、インプラントロギーモードに入ります。

インプラントモードでは、最大8本のインプラントを埋入することができます。各インプラント埋入は、ユーザーが編集可能な複数のステップで構成されています。

👉 **セットアップ**ページ画面が表示されます。

### 9.2 設定画面の説明

図2

**セットアップ**画面では、手術の計画、計画された手術の開始、直接埋入するインプラントの選択などができます：

- (1) **検索**フィールド(計画されたオペレーションリストから特定の情報を検索)
- (2) 計画ソフトから作業をインポートする (「9.4 作業のインポート」参照)
- (3) 前の画面に戻る
- (4) **直接**作業区域
- (5) 新しい操作を計画します (「9.3 操作を計画する」を参照)。
- (6) 作戦**予定**地

**注:** 患者名と手術日は、それぞれの列のタイトルをタップして並べ替えることができます(6)。

### 9.3 作戦計画

A. **Setup (設定)** 画面で、 **Add new operation (新しい操作を追加)** をタップして、新しい操作を追加します。

👉 **操作設定**画面が表示されます。

図3

B. (6) をタップして、患者リストポップアップにアクセスします。

👉 患者リストポップアップが表示されます。



図 4



図 5



図 6

図4

- C. 希望の患者ラインをタップして患者を選択します。
- D. 目的の患者が存在しない場合、または患者のデータを変更する場合は、「8.8.1 患者の追加または編集」を参照してください。

👉 **操作設定** ページ画面が再び表示され、以下の患者情報フィールドが自動的に入力されます (図3)。

- **名字と名前**\*(7);
- **生年月日**(1);
- **患者番号** (5)。

E. 以下の操作フィールドをタップして入力します (図3) :

- **運行日**\*(2);
- **骨密度** (1~4、または不明) (3)。

アスタリスクの付いたフィールドは、保存する前に入力する必要があります。

F. 📢 (4) をタップしてインプラントを選択します。

👉 **インプラントブランド選択**ポップアップウィンドウが表示されます。

**注:** お気に入りのインプラントが更新された場合、または新しいブランドが追加された場合、「**インプラント更新**」ポップアップウィンドウが表示されます:



追加されたインプラントには+のシンボルが、プロトコルが更新されたインプラントには🔄のシンボルが、削除されたインプラントには✖のシンボルが表示されます。

インプラントのアップデートは、iPadがインターネットに接続されている場合のみ可能です。





G. **ブランド**をタップしてインプラントタイプウィンドウにアクセスするか、**閉じる**(1)をタップして戻ります。



**インプラントタイプ選択**ポップアップウィンドウが表示されます。

ブランドをブックマークまたは削除するには「9.11 ブランドをブックマークまたは削除する」を参照し、希望のブランドが存在しない場合は「9.10.1 インプラントを追加する」を参照してください。



**注**：ユーザー定義のインプラントは で表されます。デフォルトインプラントは で表されています。

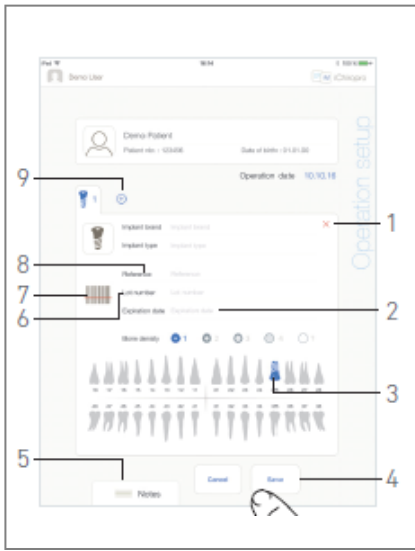
H. 利用可能な場合は、**ガイド付き**（インプラント）または**非ガイド付き**（1）のいずれかを選択します。

I. 希望のインプラントシステム(3)とその直径(2)をタップします。

希望のインプラントがない場合は、「9.10 インプラントの追加、編集、削除」を参照してください。



**操作設定**画面に戻ります。



7



8



J.  (7) をタップして、インプラントのバーコードをスキャンします。

 カメラが起動し、スキャンページ画面が表示されます。




K. 黄色の四角形をバーコードに合わせます。

 バーコードの読み取りに成功すると、「**スキャン完了!**」ポップアップが表示されます：



L. 正しければ、[完了]または[スキャン完了!]ポップアップ自体をタップします。

 以下のインプラント情報フィールドは自動的に入力されます：


- リファレンス / GTIN(8)；
- ロット番号 (6) ；
- 有効期限(2)



**注：**コード128、QRコード、DataMatrixバーコードのみ対応しています。

これらのフィールドをタップして手入力することも可能です。

最大8本のインプラントを追加できます。各インプラントには、手術の順番に従って顎の表示に番号が付けられます。追加のインプラントには、手術に使用された最後のインプラントのタイプがデフォルトで提案されます。

M. 顎の表現で対応する歯をタップして、インプラントの位置を定義します。

 選択した歯は、青くハイライトされたインプラントに置き換わります(3)。

N.  (9)をタップして他のインプラントを手術に追加するか、 (1)をタップして手術からインプラントを削除します。

**注：**最大8本のインプラントを追加することができます。各インプラントには、手術の順番に従って顎の表示に番号が付けられます。手術に使用された最後のインプラントが、追加インプラントにデフォルトで提案されます。

インプラントのアイコンをロングタップして移動させると、順番が入れ替わります。

O. **メモ**(5)をタップまたはスライドすると、操作に関するコメントを書き込むことができます。

**注:** ノートの位置は自動的に保存されます。

P. 保存(4)をタップして有効にします。

👉 予定されている手術のリストに手術が表示されます。

**注:** 必須フィールドが空の場合、これらのフィールドが入力されるまで保存はできません。空の必須フィールドは画面上で点滅します。

Q. ◀ をタップして設定ページ画面に戻るか、▶ をタップして操作を開始します。


**注:** インプラントの位置と情報が定義されていない場合、手術を開始することはできません。空の必須フィールドが画面に点滅します。

計画運転の開始については「9.6 計画運転の開始または再開」を参照してください。



## 9.4 オペレーションのインポート

A. **設定**画面から、 **[計画ソフトロゴ]**からインポートをタップすると、対応する計画ソフトから操作をインポートします。

 カメラが起動し、プランニングコードスキャンページが表示されます。

**注**：計画ソフトウェアから手術をインポートするには、ユーザーはプロフィールポップアップウィンドウでインポート機能を有効にする必要があります（「8.8.1 患者の追加または編集」を参照）。

 9

B. 黄色い四角をプランニングソフトから希望のQRコードに合わせます。

 QRコードの読み取りに成功すると、「**スキャン完了!**」ポップアップが表示されます。

 10

C. 正しければ、**[完了(1)]**または**[スキャン完了!]**ポップアップ自体をタップします。

 運転情報が取り込まれ、**運転設定**画面が表示されます。

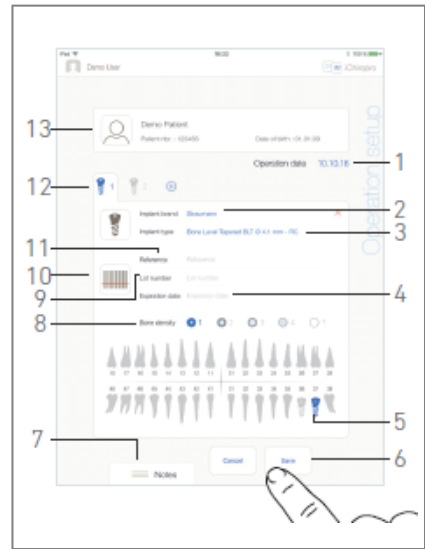
**注**：インポートされた患者情報が既に存在する患者情報(同じ**姓、名、生年月日、患者番号**)と一致する場合、患者は自動的にマージされます。これらのフィールドの一部のみが一致する場合は、手動でマージすることも可能です（「8.8.4 患者のマージ」を参照）。



9



10



11

図11

以下の操作情報はステップごとに自動的に定義され、変更することはできません:

- インプラント埋入手術 (12)
- **インプラントブランド**(2)
- **インプラントの種類**(3)
- **インプラントの位置**(5)

D. 必要に応じて、自動的に入力された患者の一般情報(13)と **骨密度**(8)を修正します。

E. **運転日**\*フィールド(1)をタップして、運転日を定義します。

**注:** アスタリスクの付いたフィールドは、保存する前に入力する必要があります。

F.  (10) をタップして、インプラントのバーコードをスキャンします。


 カメラが起動し、スキャンページ画面が表示されます。

図10

G. 黄色の四角形をバーコードに合わせます。

 バーコードの読み取りに成功すると、「**スキャン完了!**」ポップアップが表示されます。

H. 正しければ、**[完了]**または**[スキャン完了!]**ポップアップ自体をタップします。

 以下のインプラント情報フィールドは自動的に入力されます:

- **リファレンス / GTIN**(11);
- **ロット番号** (9) ;
- **有効期限**(4)

**注:** バーコードデータに GTIN コードがある場合、**レフ**erenceフィールドはGTINフィールドに置き換えられます。


Code 128、QR コード、DataMatrix バーコードのみがサポートされています。

これらのフィールドをタップして手動で入力することも可能です。



I. **メモ**(7)をタップまたはスライドすると、操作に関するコメントを書き込むことができます。

**注:** ノートの位置は自動的に保存されます。

J. **保存**(6)をタップして有効にします。

 予定されている手術のリストに手術が表示されます。

**注:** オペレーションがインポートされている場合、対応するプランニングソフトウェアのアイコンが表示されます。

K.  をタップして**設定**ページ画面に戻るか、 をタップして操作を開始します。

計画運転の開始については「9.6 計画運転の開始または再開」を参照してください。

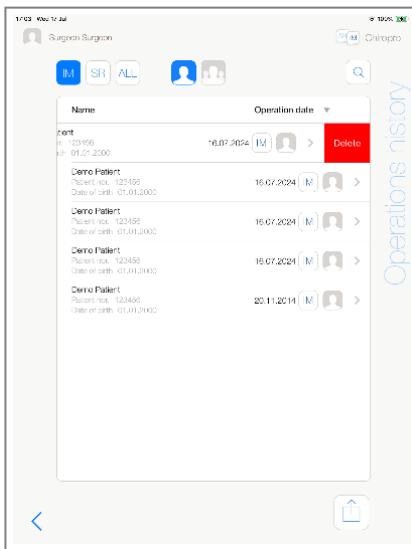


図. 12

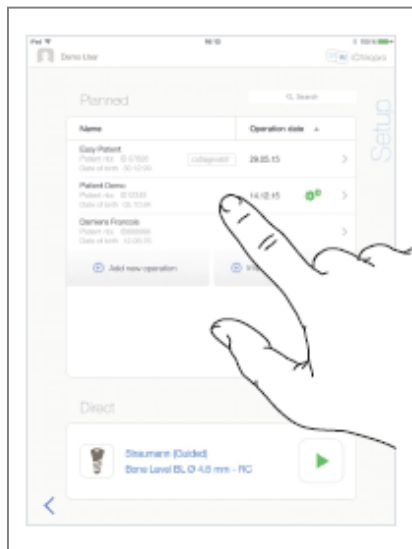


図. 13

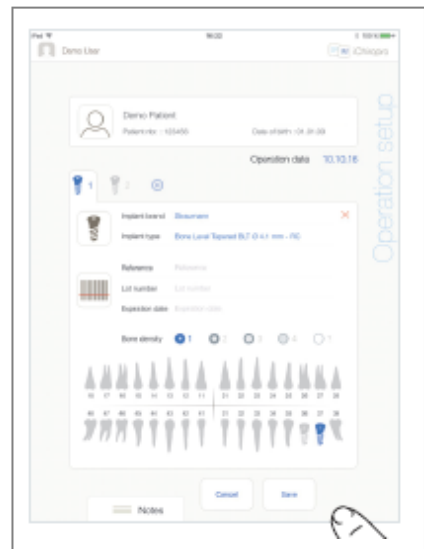
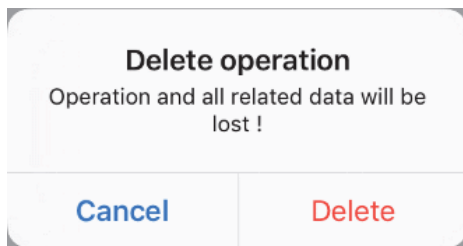


図. 14

## 9.5 操作の削除




- A. **設定** ページ画面で、左にスワイプして **「削除」** (1) をタップし、目的の操作を削除します。  
 ↳ メッセージボックスが開きます。



- B. **キャンセル** または **「削除」** をタップします。

## 9.6 計画されたオペレーションの開始または再開

図13

A. **Setup (セットアップ)** ページ画面の**予定**操作エリアで、開始する必要がある操作をタップするか、のマークが付いた操作をタップして再開し、手順Cに直接進みます。

 **運転設定画面** (運転開始) または **運転設定画面** (運転再開) が表示されます。

**注** : 17 必須フィールドが空の場合、これらのフィールドが入力されるまで保存はできません。空の必須フィールドは画面上で点滅します。

図14

B. オペレーションの情報が正しいことを確認し、 をタップして、**オペレーション**のページ画面にアクセスします。

**注** : インプラントの位置と情報が定義されていない場合、手術を開始することはできません。空の必須フィールドが画面に点滅します。

 **警告**

操作モードに入る前にフットコントローラを押すと、"Please release pedal ..." という警告メッセージが表示されます。

MX-iマイクロモーターはフットコントローラを離し、再度押すまで作動しません。

 **警告**

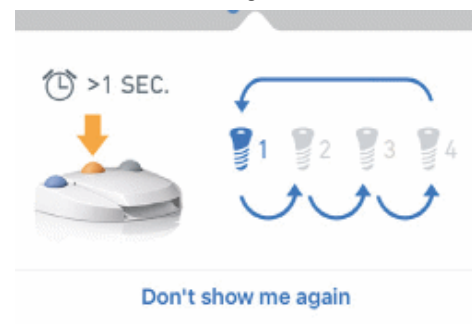
操作モードに入る前に音量をOFFにすると、「iPadの音量をONにし、練習室の周囲の騒音レベルに合わせて適切な音量に設定してください」という警告メッセージが表示されます。

音量をONにしないとMX-iマイクロモーターは動きません。

図15

 **警告**


初めてOperativeページ画面にアクセスすると、フットコントローラのオレンジ色のボタンの動作を紹介するポップアップが表示されます。画面のどこかをタップしてポップアップを閉じるか、「Don't show me again」をタップして確認します：



C. フットコントローラを押して、MX-i マイクロモーターの速度を調節します。必要に応じて、

 (1)をタップしてステップを記録します。

**注** : MX-i マイクロモーターが動作しているときは、リアルタイム速度およびトルク値が表示されず。

MX-i マイクロモーターの電力需要が過大になると、操作画面にオーバーヒートシンボルが表示されます。この場合、iChiropro ユニットはMX-i マイクロモーターの過熱を避けるために自動的にトルクを下げます。トルクを100%に戻すには、モーターを数秒間アイドルさせるか停止させます。

## ⚠ 警告

ステップの記録は、Bien-Air Dental SAが設計したコントラアングルハンドピースCA 20:1 Lでのみ可能です。

D. 操作ステップを次のようにナビゲートします：


- フットコントローラーのオレンジ色のボタンを短く押すか、ナビゲーションエリア (9) をタップして次のステップに進みます；
- ステップアイコン(4)をタップします。


**注：** ツール交換が必要な場合は、対応するハンドピースのIFUを参照してください。

安全上の理由から、速度計と高速ステップのステップ・アイコンはオレンジ色で強調表示されます。低速から高速 ( $\geq 100$  RPM) のドリルに切り替えると、以下のポップアップ警告が表示されます：




OKをタップするか、フットコントローラーの青いボタンを短く押すと、ポップアップ警告が表示され、MX-iマイクロモーターが始動します。

インプラント埋入ステップアイコンには、右上隅にのマークが表示されます。

E. 必要に応じて、 (2) をタップし、計画ソフトウェアが生成した手術プロトコルを表示します。

**注：** 手術プロトコルの可視化は、coDiagnostiX™からインポートした手術にのみ利用できます。

F. 必要に応じて、 (3) をタップし、カセット内の現在のステップで使用するツールの位置を視覚化します。

**注：** インプラントシステムによっては、カセット内のツール可視化が利用できない場合があります。

詳細は「9.9 カセット内の工具の可視化」の章を参照してください。

G. 必要に応じて、操作パラメータ(7)を調整してください。

9.8 操作パラメータ」を参照してください。

H. インプラントアイコン(11)をロングタップするか、フットコントロールのオレンジ色のボタンを長押しして、他のインプラント埋入予定を実行します。

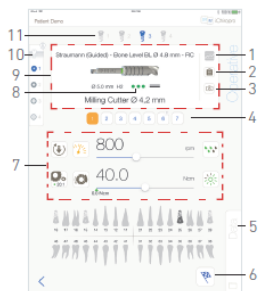


図15

**注：** ツール交換が必要な場合は、対応するハンドピースのIFUを参照してください。

- I. 現在のインプラント埋入位置の骨密度(10)を選択します。
- J. 必要であれば、**データ**(5)をタップして患者データを修正します。
  - ↳ **運転データ**ページ画面が表示されます。
- 詳細は「8.9.2 運用データ」を参照してください。
- K. 完了ボタン(6)をタップして操作を終了します。
  - ↳ メッセージボックスが開きます。
- L. 操作の終了を確認する場合は「**完了**」を、操作を続行する場合は「**キャンセル**」をタップします。

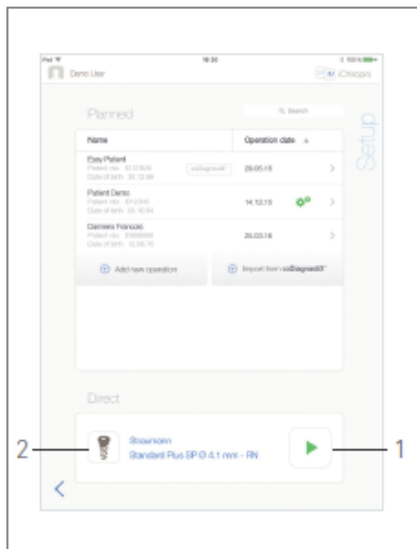


図. 15

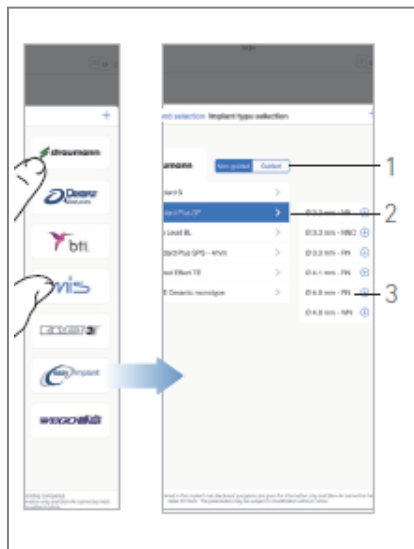


図. 16

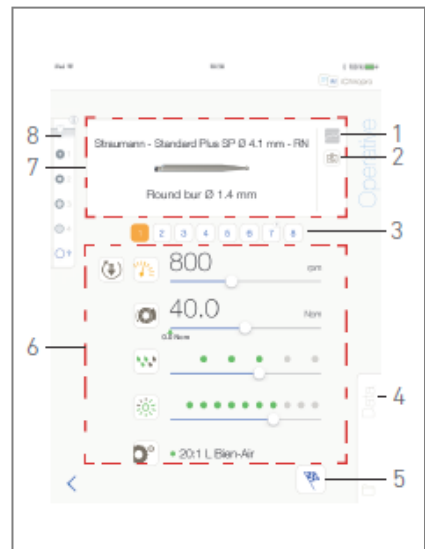


図. 17

## 9.7 直接操作開始

直接操作モードは、何も計画することなく操作を実現することができます。

図16

- A. **セットアップ**ページ画面で、**直接**操作エリアの💡 (2)をタップし、インプラントのブランドとタイプを選択します、  
 ➡ **インプラントブランド選択**ポップアップウィンドウが表示されます。

または、希望のインプラント選択がすでに表示されている場合は、▶ (1)をタップし、直接ステップEに進みます。  
 ➡ **操作**ページ画面が表示されます。

図17

- B. **インプラントの種類を選択**するには、ブランドをタップします。  
 ➡ **インプラントタイプの選択**ウィンドウが表示されます。

希望するブランドが存在しない場合は「9.10.1 インプラントの追加」を、ブランドを管理する場合は「9.11 ブランドのブックマークまたは削除」を参照してください。

**注:** ユーザー定義のインプラントは👤で表されます。デフォルトインプラントは🏠で表されています。



- C. 利用可能な場合は、**ガイド付き**（インプラント）または**非ガイド付き**（1）のいずれかを選択します。
- D. インプラントシステム(2)とその直径(3)をタップし、希望のインプラントを選択します。
- E. 希望のインプラントがない場合は、「9.10 インプラントの追加、編集、削除」を参照してください。
- 👉 アプリは**セットアップ**ページ画面に戻ります。
- F. 🟢 (1)をタップして、📄15の「Operative」ページ画面にアクセスします。

⚠️ 警告

操作モードに入る前にフットコントローラを押すと、「Please release pedal ...」という警告メッセージが表示されます。MX-iマイクロモーターはフットコントローラを離し、再度押すまで作動しません。

⚠️ 警告


操作モードに入る前に音量をOFFにすると、「iPadの音量をONにし、練習室の周囲の騒音レベルに合わせて適切な音量に設定してください」という警告メッセージが表示されます。音量をONにしないとMX-iマイクロモーターは動きません。

📄18.


⚠️ 警告

初めてOperativeページ画面にアクセスすると、フットコントローラのオレンジ色のボタンの動作を紹介するポップアップが表示されます。画面のどこかをタップしてポップアップを閉じるか、「Don't show me again」をタップして確認します。



G. フットコントローラーを押して、MX-i マイクロモーターの速度を調節します。必要に応じて、 (1)をタップしてステップを記録します。

**注：** MX-i マイクロモーターが動作しているときは、リアルタイムで速度とトルクの値が表示されません。

MX-i マイクロモーターの電力需要が過大になると、操作画面にオーバーヒートシンボルが表示されます。この場合、iChiropro ユニットは MX-i マイクロモーターの過熱を避けるために自動的にトルクを下げます。トルクを 100% に戻すには、モーターを数秒間アイドリングさせるか停止させます。

**⚠ 警告**

ステップの記録は、Bien-Air Dental SAが設計したコントラアングルハンドピースCA 20:1 Lでのみ可能です。

H. 操作ステップを次のようにナビゲートします：

I. フットコントローラーのオレンジ色のボタンを短く押すか、ナビゲーションエリア (7) をタップして次のステップに進みます；

J. ステップアイコン(3)をタップします。


**注：**


ツール交換が必要な場合は、対応するハンドピースのIFUを参照してください。

安全上の理由から、スピードメーターと高速ステップのステップアイコンはオレンジ色で強調表示されます。低速から高速 (≥ 100 RPM) ドリルに切り替えると、以下のポップアップ警告が表示されます：



OKをタップするか、フットコントローラーの青いボタンを短く押すと、ポップアップ警告が表示され、MX-iマイクロモーターが起動します。

インプラント埋入ステップのアイコンは、右上隅にのマークが付いています。

K. 必要に応じて、 (2) をタップし、カセット内の現在のステップで使用するツールの位置を確認します。

**注：** カセット内のツール可視化は、Straumann™ ノンガイドインプラントを使用する手術でのみ可能です。

詳細は「9.9 カセット内の工具の可視化」の章を参照してください。

L. 必要に応じて、操作パラメータ(6)を調整してください。

9.8 操作パラメータ」の項を参照してください。

M. 骨密度(8)を選択します。操作中いつでも骨密度の値を設定または変更することができます(? = 不明)。

N. **データ**(4)をタップし、必要に応じて患者データを修正します。

↳ **運転データ**ページ画面が表示されます。

詳細は「8.9.2 運用データ」を参照してください。

O. 完了ボタン(5)をタップして操作を終了します。

↳ メッセージボックスが開きます。

P. 操作の終了を確認する場合は「**完了**」を、操作を続行する場合は「**キャンセル**」をタップします。

↳ **運転データ**ページ画面が表示されます。必要事項を入力し、**保存**をタップします。

詳細は「8.9.2 運用データ」を参照してください。

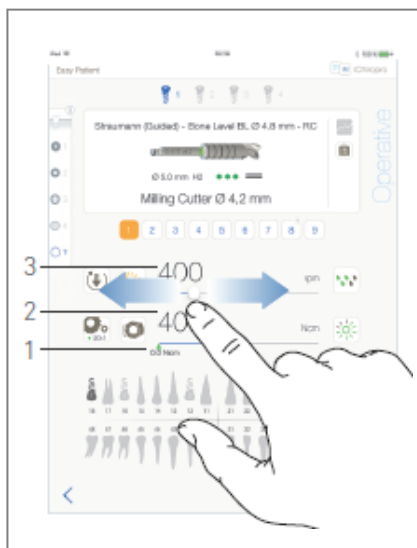


図. 18

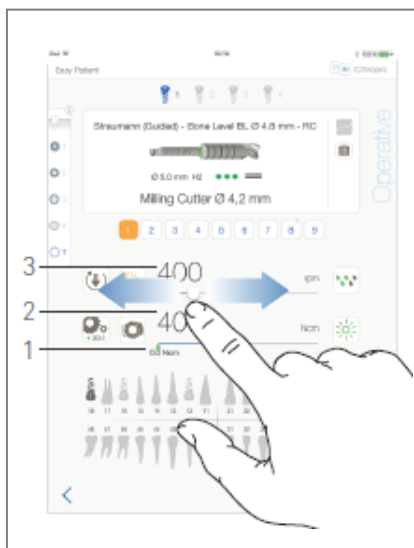


図. 19



図. 20

## 9.8 手術パラメータ

直接手術、計画手術、プロシーチャー・プロトコルのいずれで表示されるかによって、手術パラメータの表示方法は若干異なります。しかし、この章で説明する手順は、すべての種類の操作に有効です。すべての操作パラメータは、**操作画面上**で操作中に一時的に変更することができます。

### 9.8.1 MX-iマイクロモータースピード&トルク

図19.

最大到達速度(3)とトルク(2)は、MX-i マイクロモーターが動作していないときに表示されます。リアルタイム速度(3)とトルク(2)の値は、MX-iマイクロモーターが動作しているときに表示されます。

**注:** 最大到達トルク値は緑の矢印(1)で示されます。

スライドして最高速度とトルク値を調整します。

また、 アイコンをタップすると、微調整用のキーパッドが起動します。

図20.

キーパッドを使用してモーターの最高速度とトルク値を正確に調整し、**キャンセル**または**完了**をタップして有効にします。

### 9.8.2 MX-iマイクロモーター回転方向

図21.

をタップして、MX-i マイクロモーターの回転モードを選択します:

- **前進** (時計回り)
- **リバース** (反時計回り)

**注:** 操作画面には常に選択された回転方向が表示されます。

リバースモード(CCW)では、シンボルが点滅し、警告音(交互に中音でビーブ音)が鳴ります。

操作画面は常に選択されたハンドピース比率を表示します。

ハンドピース比は、**遜倍ギア**では赤色、**ダイレクトドライブ**では青色、**減速ギア**では緑色で表示されます。

操作画面には、常に選択された光強度値が表示されます。



図. 21



図. 22

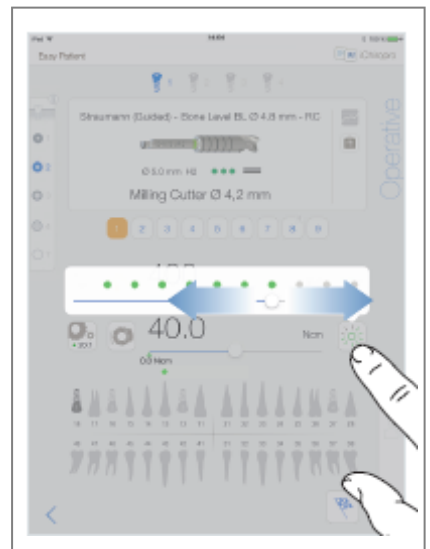


図. 23

### 9.8.3 灌漑レベル

図22.

適切なドットをスライドまたはタップして灌水レベルを設定します。灌水OFF、30ml/分、60ml/分、90ml/分、120ml/分、150ml/分の6段階調整が可能。

### 9.8.4 ハンドピース比

図23.

ハンドピースの比率を変更するには、タップして選択します。

#### ⚠ 警告

選択したハンドピースが対応していることを確認してください。

**注:** 操作画面には常に選択されたハンドピース比率が表示されます。

ハンドピースの比率は、逡倍ギアでは赤色、ダイレクトドライブでは青色、リダクションギアでは緑色で表示されます。

☒ データ記録は、Bien-Air Dental SAが設計したコントラアングルCA 20:1でのみ可能です。

### 9.8.5 光強度

図24.

適切なドットをスライドまたはタップして、MX-iマイクロモーターの光量を設定します。11段階の調整が可能です：

消灯、最大光量の10%、20%、30%、40%、50%、60%、70%、80%、90%、100%。

**注:** 操作画面には、常に選択された光量値が表示されます。

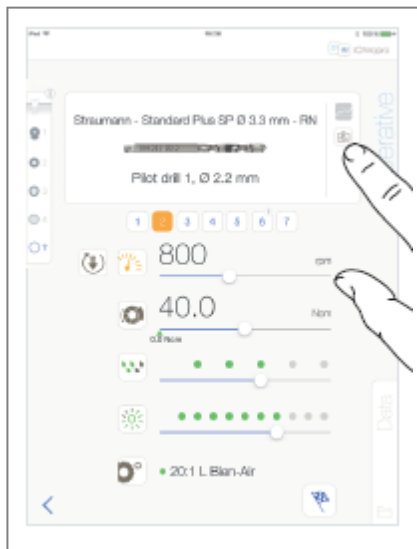


図. 24

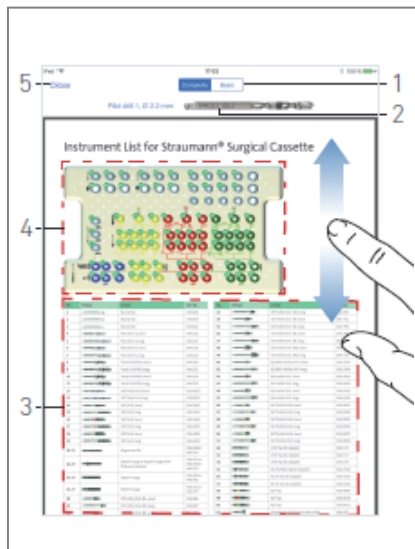


図. 25

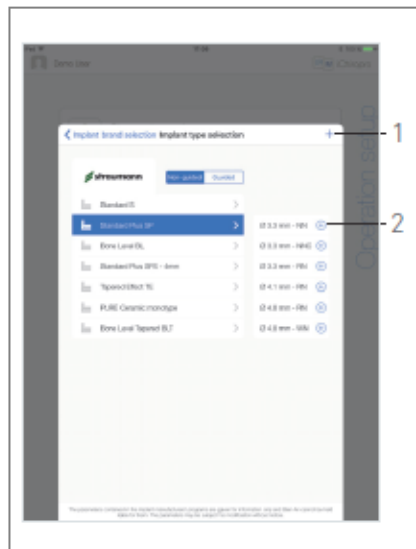



図. 26

## 9.9 カセット内の工具可視化

図25.

Operative画面から  をタップし、カセット内の現在のステップで使用するツールの位置を視覚化します。


 ツール可視化ページ画面が表示されます。

図26.

このページでは、カセット内の必要なツールを探することができます：

(1) **コンプリート/ベーシック・スイッチ**

**注** : Basic]タブでは、簡略化されたツール識別表とカセットの画像を表示できません (すべての Straumann™ インプラントで使用できるわけではありません)。

(2) 現在使用しているステップツール

(3) 工具識別表

(4) カセット映像

(5) **閉じる**ボタン

A. 工具識別表(3)で現在のステップ工具番号(2)を見つけます。必要に応じて、下または上にスクロールして、ツール識別表(3)のツールにアクセスします。

B. カセット画像(4)で現在のステップツール番号を確認します。



C. **閉じる**をタップすると、[操作ページ]画面に戻ります。



 **操作**ページ画面が表示されます。


## 9.10 インプラントの追加、編集、削除

### 9.10.6 インプラントの追加

図27.

- A. **インプラントのタイプ選択**ポップアップウィンドウから、 (2)をタップして工場出荷時のインプラントのコピーを作成するか、 (1)をタップして既存のインプラントブランドにちなんだ名前のインプラントを作成します。

**注**：ユーザー定義のインプラントは で表されます。デフォルトインプラントは で表されています。

**インプラントブランド選択**ポップアップウィンドウで をタップして、新しいブランドを追加することも可能です。


 **ドリルプロトコル**ページ画面が表示されます。工場出荷時のインプラントのコピーとしてインプラントを作成する場合、または既存のインプラントブランドにちなんでインプラントを作成する場合は、直接ステップEに進みます。

図27.

- B. **インプラントブランドボタン**をタップします(1)。

 **インプラントブランド選択**ポップアップウィンドウが再び表示されます。

図28.

- C. **ブランド名**フィールドにブランド名を入力します(2)。

また、既存のインプラントブランドのアイコンをタップすることで、**ブランド名**フィールドを自動的に入力することも可能です。

- D. **完了**(1)をタップして有効にします。

 **ドリルプロトコルの**ページに戻ります。



図. 27

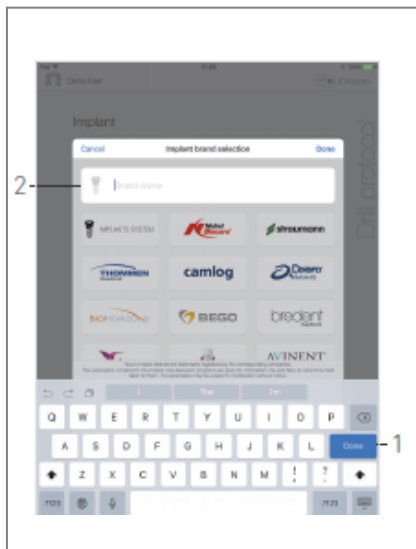



図. 28





図. 29

図30.

- E. 利用可能な場合は、**ガイド付き**（インプラント）と**ガイドなし**（9）のいずれかを選択します。
- F. **インプラントの種類**(1)と**直径**(2)のフィールドに記入または変更します。
- G. 必要に応じて**ステップ名**(7)と**操作パラメータ**(6)を変更してください。『9.8 操作パラメータ』の項を参照してください。
- H.  (5)をタップすると、デフォルトでステップを記録します。

⚠ 警告

ステップの記録は、Bien-Air Dental SAが設計したコントラアングルハンドピースCA 20:1 Lでのみ可能です。


- I.  (8)をタップしてステップを追加するか、 (3)をタップしてドリルプロトコルからステップを削除します。ドラッグして放すと、位置を変更できます。

**注:** 各ドリルプロトコルに最大12ステップまで追加できます。

インプラント埋入ステップアイコンには、 のマークが表示されます。

デフォルトでは、新しいインプラントをゼロから作成する場合、インプラント埋入ステップのみが存在します。このステップを削除することはできず、記録はデフォルトで有効になっており、無効にすることはできません。

- J. **保存**(4)をタップして有効にします。

 新しいインプラントは、**インプラントタイプ選択**ポップアップウィンドウの対応するブランドに表示されます。ブランドが作成されている場合、そのブランドは**インプラントブランド選択**ポップアップウィンドウに表示されます。

**注:** **インプラントブランド**と **インプラントタイプ**のフィールドは、保存する前に入力する必要があります。



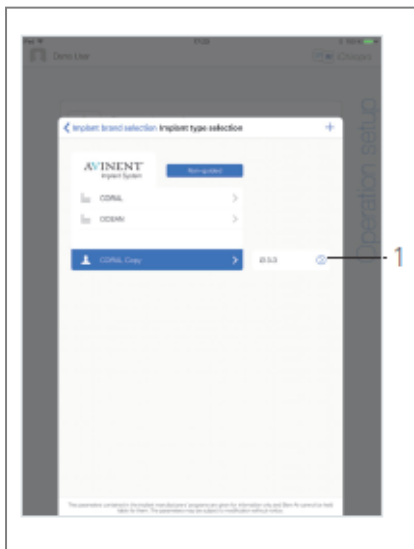


図. 30

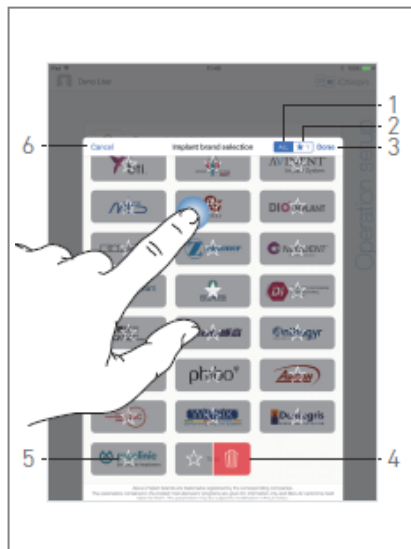


図. 31

### 9.10.7 編集 (ユーザー定義) インプラント

図.31.

- A. **インプラントの種類選択**ポップアップウィンドウから、変更するユーザー定義インプラントの
  - ④ (1) をタップします。
- 👉 **ドリルプロトコル**ページ画面が表示されます。
- B. 希望の手術パラメータを変更します。

9.8 操作パラメータ」の項を参照してください。

- C. **保存**をタップして有効にするか、**[キャンセル]**をタップして変更を破棄します。

### 9.10.8 インプラントの削除 (ユーザー定義)

左にスワイプすると、目的のユーザー定義インプラントを削除できます：



## 9.11 ブランドをブックマークまたは削除

図32.

- A. **インプラントブランド選択**ポップアップウィンドウから、ALLタブ(1)のブランドをロングタップし、ブックマークまたはブランド削除機能を有効にします。

**注:** インプラントブランド選択ポップアップウィンドウを初めて表示するときは、お気に入りブランドタブ(2)が選択されています。お気に入りブランドタブ(2)にブランドが登録されていない場合は、ブランドの登録方法を説明するチュートリアルが表示されます。

👉 ブランドアイコンは、ブックマークまたはブランド削除機能が有効になっている場合、灰色表示されます。

- B. ☆ (5)をタップしてブランドをブックマークするか、🗑️ (4)をタップしてブランドを削除します。

**注:** アプリにデフォルトで入っているブランド (工場出荷時のもの) は削除できません。

- C. **完了**(3)をタップして有効にするか、**キャンセル**(6)をタップして変更を破棄します。ブックマークしたブランドは、お気に入りブランドタブ(1)に表示されます。

マークしたブランドの予約を解除するには、逆の手順を適用します ( **「すべてのブランド」** タブと **「お気に入りのブランド」** タブの両方で可能) 。



図. 1



図. 2



図. 3

## 10 手術 - 手術モード

### 10.1 手術モードに入ります

図1

A. **SR** をタップして手術モードに入ります。

👉 **セットアップ**ページ画面が表示されます。

手術モードでは、インプラントの埋入を伴わない手術を行うことができます。

**注**：米国とカナダでは、手術モードは*iChiropro Surgery*ユニット（レフ 1600883-001）のみで使用できます。

### 10.2 設定画面の説明


図2


**セットアップ**画面では、操作の計画、計画された操作の開始、または直接操作の開始ができます：

- (1) **検索**フィールド(計画されたオペレーションリストから特定の情報を検索)
- (2) 新しい操作を計画します（「10.3 操作を計画する」を参照）。
- (3) 前の画面に戻る
- (4) **直接**操業区域
- (5) 作戦 **予定**地


**注**：患者名と手術日は、それぞれの列のタイトルをタップして並べ替えることができます(6)。

## 10.3 作戦計画

A. **セットアップ**画面で、 をタップして新しい操作を追加します。

 **操作設定**画面が表示されます。

3



B.  (6) をタップして患者リストにアクセスします。

 患者リストポップアップが表示されます。

4

C. 希望の患者ラインをタップして患者を選択します。

目的の患者が存在しない場合、または患者のデータを変更する場合は、「8.8.1 患者の追加または編集」を参照してください。


 以下の患者情報フィールドが自動的に入力されます (3) :

- **姓と名**<sup>(7)</sup>;
- **生年月日**<sup>(1)</sup>;
- **患者番号** (5)。

D. 以下の操作欄をタップして入力してください:



- (2);
- **骨密度** (1~4、または不明) (3)。

**注:** アスタリスクの付いたフィールドは、保存する前に入力する必要があります。

E.  (4) をタップして手順を選択します。

 **プロシージャ** ポップアップウィンドウが表示されます。

5

**注:** ユーザー定義プロシージャは  で表されます。デフォルト手続きは  で表されます。

F. 希望の手順をタップするか、**閉じる**<sup>(1)</sup> をタップして戻ります。

 **操作設定**画面に戻ります。

ユーザー定義プロシージャを作成するには、「10.8.1 プロシージャの追加」を参照してください。



図 4

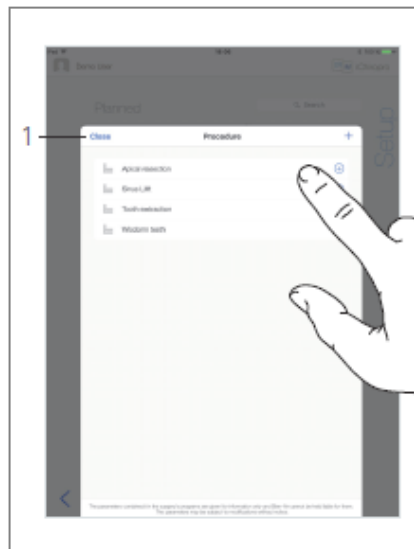


図 5



図 6

図6

G. 顎の表現で、希望する歯の位置をタップして、その歯に処置を施します。

☞ 歯は青くハイライトされています(4)。

H. ⊕ (5)をタップして他の手順を追加するか、✕ (1)をタップして手順を削除します。

**注:** 1回の手術で最大8つの手技を追加することができます。各手術は、手術の順番に従って顎の表現で番号が付けられます。

術式のアイコンをロングタップして移動させると、順番を入れ替えることができます。

I. メモ(3)をタップまたはスライドすると、操作に関するコメントを書き込むことができます。

**注:** ノートの位置は自動的に保存されます。

J. 保存(2)をタップすると、設定画面へ戻ります。

☞ 予定されている手術のリストに手術が表示されます。

**注:** 必須フィールドが空の場合、これらのフィールドが入力されるまで保存はできません。空の必須フィールドはスクリーン上で点滅します。

計画されたオペレーションを開始するには、「10.5 オペレーションの開始または再開」を参照してください。

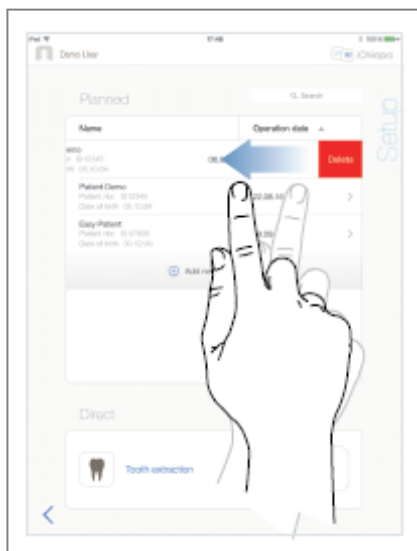


図 7

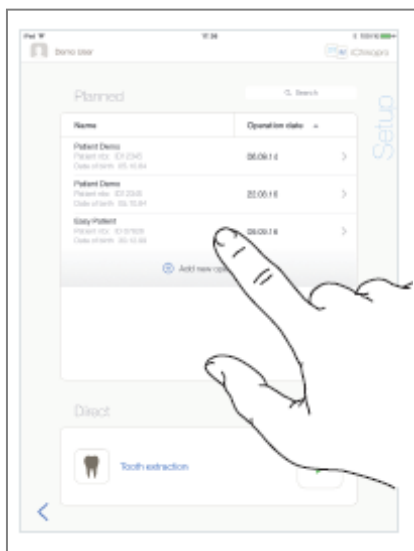


図 8

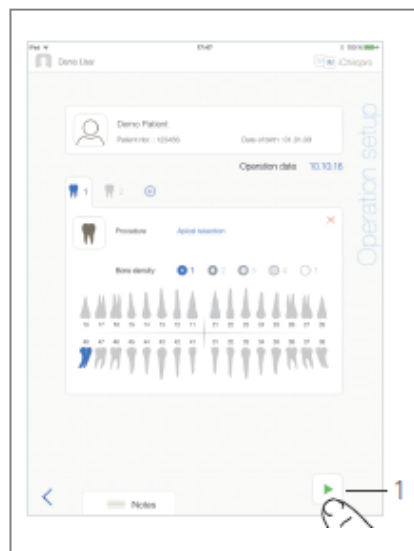
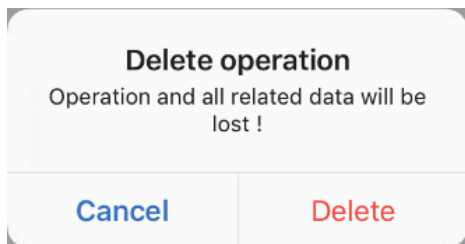


図 9

## 10.4 操作の削除



- A. **設定** ページ画面で、左にスワイプして「**削除**」をタップし、目的の操作を削除します：  
 ↳ メッセージボックスが開きます。



- B. **キャンセル** または「**削除**」をタップします。

## 10.5 操作の開始または再開



- A. **Setup (セットアップ)** ページ画面の**予定**操作エリアで、開始する必要がある操作をタップするか、**⚙️** のマークが付いた操作をタップして再開し、手順 C に直接進みます。  
 ↳ **運転設定**画面（運転開始）または**運転設定**画面（運転再開）が表示されます。



- B. 操作内容に間違いがないか確認し、①をタップして**操作**画面を表示します。

**注:** プロシージャが定義されていない場合、操作を開始することはできません。

### ⚠️ 警告

操作モードに入る前にフットコントローラを押すと、「Please release pedal ...」という警告メッセージが表示されます。MX-iマイクロモーターはフットコントローラを離し、再度押すまで作動しません。

### ⚠️ 警告

操作モードに入る前に音量をOFFにすると、「iPadの音量をONにし、練習室の周囲の騒音レベルに合わせて適切な音量に設定してください」という警告メッセージが表示されます。音量をONにしないとMX-iマイクロモーターは動きません。

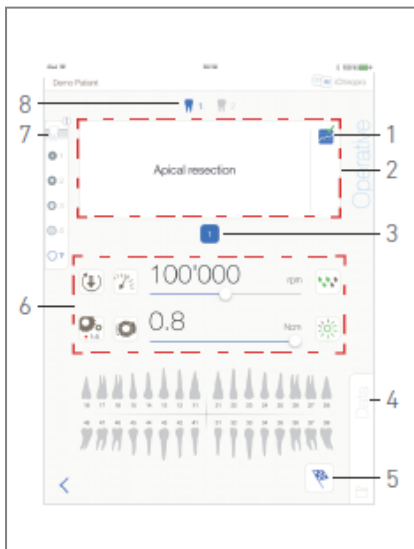
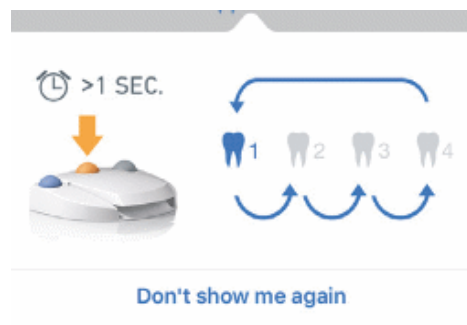



図. 10

図10


### ⚠ 警告

初めてOperativeページ画面にアクセスすると、オレンジ色のボタンの動作を紹介するポップアップが表示されます。画面のどこかをタップしてポップアップを閉じるか、「二度と表示しない」をタップして確認してください:



C. フットコントローラーを押して、MX-i マイクロモーターの速度を調節します。必要に応じて、 (1)をタップしてステップを記録します。

**注** : MX-i マイクロモーターが動作しているときは、リアルタイム速度およびトルク値が表示されません。

MX-i マイクロモーターの電力需要が過大になると、操作画面にオーバーヒートシンボルが表示されます。この場合、iChiropro ユニットはMX-i マイクロモーターの過熱を避けるために自動的にトルクを下げます。トルクを100%に戻すには、モーターを数秒間アイドルリングさせるか停止させます。

D. 操作ステップを次のようにナビゲートします:

- フットコントローラーのオレンジ色のボタンを短く押すか、ナビゲーションエリア(2)をタップして次のステップに進みます;
- ステップアイコン(3)をタップします。

**注:** ツール交換が必要な場合は、対応するハンドピースのIFUを参照してください。

E. 必要に応じて、操作パラメータ(6)を調整してください。

9.8 操作パラメータ」の項を参照してください。

F. 骨密度(7)を選択します。作業中いつでも骨密度の値を設定・変更することができます。

G. 歯のアイコン(8)をタップするか、フットコントローラーのオレンジ色のボタンを長押しして、手術の他の計画手術手順を実行します。

**注:** ツール交換が必要な場合は、対応するハンドピースのIFUを参照してください。

H. **データ**(4)をタップし、必要に応じて患者データを修正します。

👉 **運転データ**ページ画面が表示されます。

詳細は「8.9.2 運用データ」を参照してください。

I. 完了ボタン(5)をタップして操作を終了します。

👉 メッセージボックスが開きます。

J. 操作の終了を確認する場合は「**完了**」を、操作を続行する場合は「**キャンセル**」をタップします。



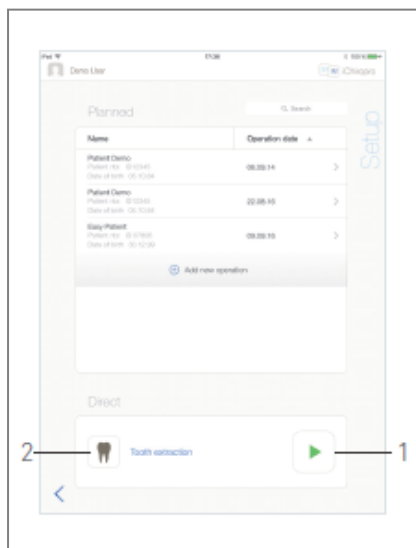


図. 11

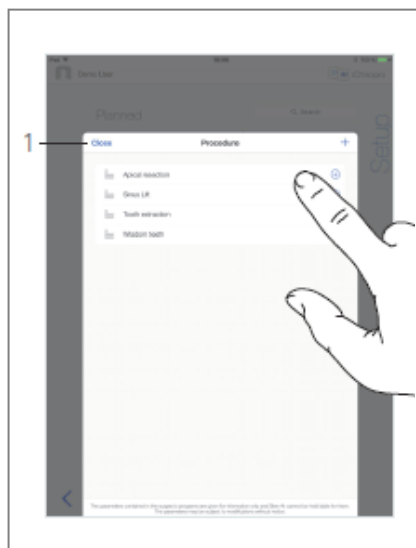


図. 12

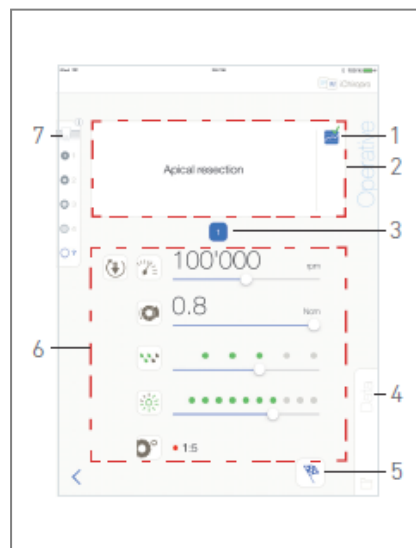


図. 13

## 10.6 直接操作開始

直接操作モードは、何も計画することなく操作を実現することができます。

図11






- A. Setupページ画面で、**直接**操作エリアの  (2) をタップし、手術**手順**を選択します。手順ポップアップウィンドウが表示されます。 **注**: ユーザー定義プロシージャは  で表されます。デフォルト手続きは  で表されます。または、希望の操作がすでに表示されている場合は、  (1) をタップし、直接ステップEに進みます。
-  **操作**ページ画面が表示されます。

図12

- B. 希望の手順をタップするか、**閉じる**(1)をタップして戻ります。

 アプリは**セットアップ**ページ画面に戻ります。

ユーザー定義プロシージャを作成するには、「10.8.1 プロシージャの追加」の章を参照してください。

- C.  (1)をタップして、[図11](#)の **【Operative】** ページ画面にアクセスします。

### ⚠ 警告

操作モードに入る前にフットコントローラを押すと、「Please release pedal ...」という警告メッセージが表示されます。MX-iマイクロモーターはフットコントローラを離し、再度押すまで作動しません。

### ⚠ 警告

操作モードに入る前にサウンドボリュームがOFFになっていると、「iPadのサウンドボリュームをONにし、練習室の周囲の騒音レベルに合わせて適切な音量に設定してください」という警告メッセージが表示されます。

MX-iマイクロモーターは、サウンドボリュームがONになるまで作動を開始しません。

図13

### ⚠ 警告


初めてOperativeページ画面にアクセスすると、オレンジ色のボタンの動作を紹介するポップアップが表示されます。画面のどこかをタップしてポップアップを閉じるか、「二度と表示しない」をタップして確認してください：



D. フットコントローラを押して、MX-i マイクロモーターの速度を調節します。必要に応じて、

 (1)をタップしてステップを記録します。

**注：**MX-i マイクロモーターが動作しているときは、リアルタイムの速度とトルク値が表示されます。

MX-i マイクロモーターの電力需要が過大になると、操作画面にオーバーヒートシンボルが表示されます。この場合、iChiropro ユニットはMX-i マイクロモーターの過熱を避けるために自動的にトルクを下げます。トルクを100%に戻すには、モーターを数秒間アイドルさせるか停止させます。

E. 操作ステップを次のようにナビゲートします：

- ・ フットコントローラのオレンジ色のボタンを短く押すか、ナビゲーションエリア (2) をタップして次のステップに進みます；
- ・ ステップアイコン(3)をタップします。

**注：**ツール交換が必要な場合は、対応するハンドピースのIFUを参照してください。

F. 必要に応じて、操作パラメータ(6)を調整してください。

9.8 操作パラメータ」の項を参照してください。


G. 骨密度(7)を選択します。作業中いつでも骨密度の値を設定・変更することができます。

H. データ(4)をタップし、必要に応じて患者データを修正します。

 **運転データ**ページ画面が表示されます。

詳細は「8.9.2 運用データ」を参照してください。

I. 完了ボタン(5)をタップして操作を終了します。

 メッセージボックスが開きます。

J. 操作の終了を確認する場合は「**完了**」を、操作を続行する場合は「**キャンセル**」をタップします。

👉 **運転データ**ページ画面が表示されます。必要事項を入力し、**保存**をタップします。

詳細は「8.9.2 運用データ」を参照してください。

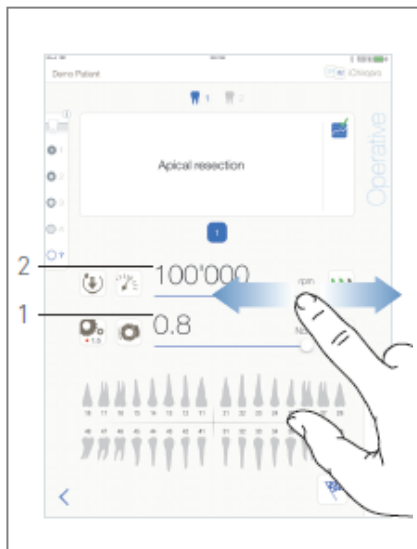


図. 14



図. 15

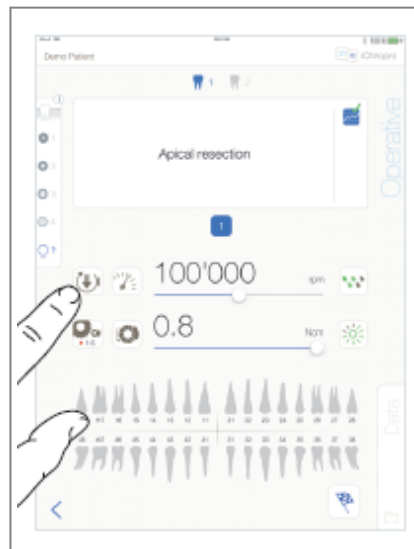


図. 16

## 10.7 手術パラメータ

直接手術、計画手術、プロシーチャー・プロトコルのいずれで表示されるかによって、手術パラメータの表示方法は若干異なります。しかし、この章で説明する手順はすべての種類の操作に有効です。すべての操作パラメータは、**操作画面上**で操作中に一時的に変更することができます。

### 10.7.1 MX-iマイクロモータースピード&トルク

図14



最大到達速度(2)とトルク(1)は、MX-i マイクロモーターが動作していないときに表示されます。リアルタイム速度(2)とトルク(1)の値は、MX-iマイクロモーターが動作しているときに表示されます。スライドして最高速度とトルク値を調整します。または、 アイコンをタップして、微調整用のキーパッドを起動します。

図15

キーパッドを使用してモーターの最高速度とトルク値を正確に調整し、**キャンセル**または**完了**をタップして有効にします。

### 10.7.2 MX-iマイクロモーター回転方向

図16

 をタップして、MX-i マイクロモーターの回転モードを選択します：

- **前進** (時計回り)
- **リバース** (反時計回り)

**注：**操作画面には常に選択された回転方向が表示されます。

逆回転モード (CCW) では、シンボルが点滅し、警告音 (交互に中音) が鳴ります。



図. 17



図. 18



図. 19

### 10.7.3 灌漑レベル

図17

適切なドットをスライドまたはタップして、灌漑レベルを設定します。

6段階の調整が可能:

灌水OFF、30ml/分、60ml/分、90ml/分、120ml/分、150ml/分。

### 10.7.4 ハンドピース比

図18

ハンドピースの比率を変更するには、タップして選択します。

⚠ 注意

選択したハンドピースが対応していることを確認してください。

**注:** 操作画面には常に選択されたハンドピース比率が表示されます。

ハンドピース比率は、逡倍ギアでは赤色、ダイレクトドライブでは青色、リダクションギアでは緑色で表示されます。

### 10.7.5 光強度

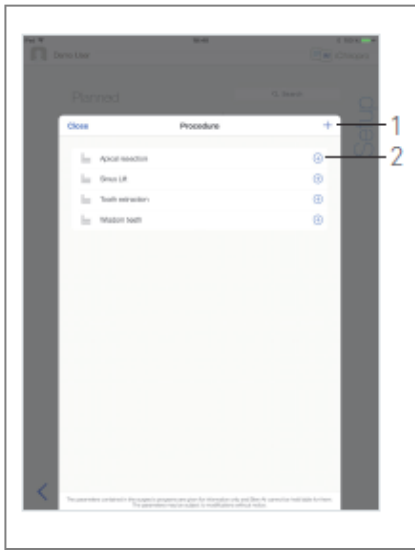
図19

適切なドットをスライドまたはタップして、MX-iマイクロモータの光量を設定します。

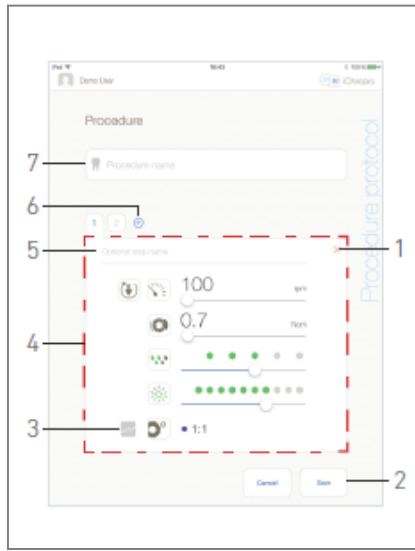
11段階の調整が可能:

消灯、最大光量の10%、20%、30%、40%、50%、60%、70%、80%、90%、100%。

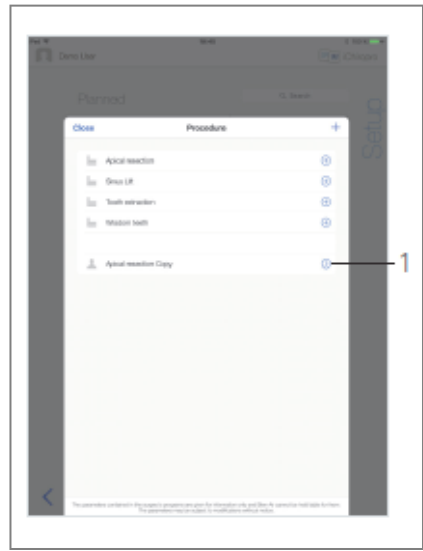
**注:** 操作画面には、常に選択された光量値が表示されます。



☒. 20



☒. 21



☒. 22

## 10.8 手順の追加、編集、削除

### 10.8.6 手順の追加

図20

A. **プロシージャ (Procedure)** ポップアップウィンドウから、**+** (1)をタップしてプロシージャを一から作成します。または、**+** (2)をタップして、工場出荷時の手順のコピーを作成します。

 **プロシージャ・プロトコル・ページ**画面が表示されます。




**注:** ユーザー定義プロシージャは  で表されます。デフォルト手続きは  で表されます。

図21

B. **手順名**フィールド(7)を入力または変更します。

C. 必要に応じて、**オプション・ステップ名**(5)と操作パラメータ(4)を変更します。


10.7 操作パラメーター」の項を参照してください。

D.  (3)をタップすると、デフォルトでステップを記録します。

E. **+** (6)をタップしてステップを追加するか、**X** (1)をタップして手順プロトコルからステップを削除します。ドラッグ&リリースで位置を変更します。

**注:** 各手順は最大12ステップまで追加可能です。

F. **保存**(2)をタップして有効にします。

 新しいプロシージャは、**プロシージャポップアップウィンドウ**で確認できます。

**注:** プロシージャ名フィールドは、保存する前に入力する必要があります。

### 10.8.7 編集 (ユーザー定義) プロシージャ

図22

A. **プロシージャポップアップウィンドウ**から、変更するユーザー定義プロシージャの **+** (1)をタップします。

 **プロシージャ・プロトコル・ページ**画面が表示されます。

B. 希望の手術パラメータを変更します。

10.7 操作パラメーター」の項を参照してください。

C. **保存**をタップして有効にするか、**[キャンセル]**をタップして変更を破棄します。



図. 23

### 10.8.8 削除 (ユーザー定義) プロシージャ




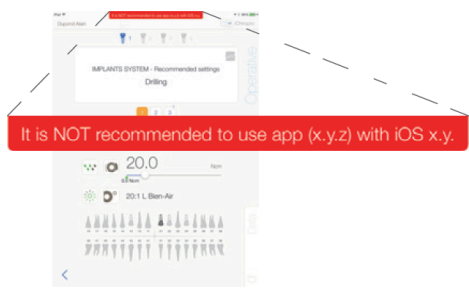
図23

左にスワイプすると、ユーザー定義手順を削除できます。



# 11 エラーリストとトラブルシューティング

## 11.1 安全警告（作動中）

警告説明	メッセージ	警告の原因	アクション
解除されるフットコントロー	 ペダルを離してください	フットコントローラーは、操作ページにアクセスするときに押されます。システム通知を確認する際、フットコントローラーが押されたままになっています。モーターが2秒以上詰まっています。	フットコントローラーを離し、もう一度押してください。
モーターク制限アクティ		モータの過熱を防止するために、モータ駆動は伝達トルクを制限します。	長時間の使用は避けてください。システムを冷却してください。
低速から高速ドリルへの移行		インプラント手術中に、低速から高速 ( $\geq 100$ RPM) ドリリングに切り替えることができます。	移行を確認し、メッセージを確認します。
iPadスピーカーOFF	iPadのサウンドボリュームをONにし、練習室の周囲の騒音レベルに合わせて適切な音量に設定してください。	iPadのスピーカーがオフになっているか、音量が無効になっています。システムサウンドの通知やアラームが明瞭に聞こえるようにするには、iPadのスピーカーがオンになっている必要があります。	iPadのスピーカーをオンにし、音量を適切なレベルに設定してください。
使用中のiOSのバージョンが検証されていない場合		iPadにインストールされているiOSのバージョンは、Bien-Airの検証プロトコルに従って検証されていません。したがって、この設定でシステムを使用することは推奨されません。	Bien-Airが推奨しない限り、iPadを新しいiOSバージョンにアップデートしないでください。万全を期しているにもかかわらず、iPadが新しいiOSバージョンにアップデートされた場合は、Bien-Airが新しいiOSバージョンを確認し、承認するまでシステムを使用しないでください。
ユーザーマニュアルを更新しました	ユーザーマニュアルを更新しました。	ユーザーマニュアルのアップデートはBien-Airのウェブサイトから入手可能で、iPadに自動的にダウンロードされます。	システムを使用する前に、最新のユーザーマニュアルを参照することを強くお勧めします。

エラーの説明	メッセージ	エラーの原因	アクション
ERROR 1: ペダル接続の喪失			
フットコントローラーの接続欠落	フットコントローラーが接続されていません! フットコントロールの接続を確認してください。	フットコントローラーが正しく接続されていません。	1.ペダルの接続の確認 2.問題が解決しない場合は、Bien-Air Dental SAにご連絡ください。
ERROR 2: 蠕動ポンプ一般エラー			
灌漑ポンプ全般の故障	灌漑ポンプの故障! Bien-Air Dental SAまでご連絡ください。	灌漑ポンプの電氣的故障 灌漑ポンプモーターのオーバーヒート	Bien-Air Dental SAにお問い合わせください。
ERROR 3: モーター接続の損失			
モーター接続の欠落	モーターが接続されていません! モーターの接続を確認してください。	モーター位相の損失。モーターが正しく接続されていません。	1.モーターの接続を確認します。 2.問題が解決しない場合は、Bien-Air Dental SAにご連絡ください。
エラー 4: モーターケーブルの故障			
モーターケーブルの故障	モーターケーブルの故障! モーターケーブルを交換してください。	モーター制御カードの故障。モーターケーブルの不良。	1.モーターケーブルの交換 2.問題が解決しない場合は、Bien-Air Dental SAにご連絡ください。
エラー5: モーター制御の過熱			
モータードライブオーバー温度	システム全体の過熱! 涼しくなるまでお待ちください。	モーター制御カードの過熱。	1.システムの冷却を待ちます。 2.問題が解決しない場合は、Bien-Air Dental SAにご連絡ください。
GEN ERROR [FailCode] : システム電気故障			
システムの電氣的故障	1.スイッチオフ 2.iPadを本体から取り外します。 3.アプリケーションを閉じる 4.本機の電源を入れ直します。 5.iPadを本体に再接続します。 6.アプリケーションの再起動 7.問題が解決しない場合は、Bien-Air Dental SAにご連絡ください。	[FailCode] = EC100: モータードライブの通信障害 [FailCode] = EC101: モータードライブ電圧異常 [FailCode]=EC102: モータードライブの過電圧故障 [FailCode] = EC120: モータードライブのその他の障害	1.スイッチオフ 2.iPadを本体から取り外します。 3.iChiroproアプリケーションを閉じます。 4.本機の電源を入れ直します。 5.iPadを本体に再接続します。 6.iChiroproアプリケーションを再起動します。 7.問題が解決しない場合は、Bien-Air Dental SAにご連絡ください。

## 11.2 iOS互換性エラー（免責画面）

カ ラ ー	iOSバージョン（識別子の桁数変更）	テキスト版	制限事項
グ リ ー	- ありません - 現在インストールされているiOSは、アプリ検証時に確認されたiOSと同一です。	現在インストールされているiOS x.y.zのテキストセクションは緑色で表示されます。	制限なし
オ レ ン ジ	- 下1桁が異なる場合：iOS x.y.Z. - 現在インストールされているiOSは、アプリ検証時に確認されたiOSと比較してマイナーな変更があったため更新されました。	現在インストールされているiOS x.y.zのテキストセクションはオレンジ色で表示されます。ユーザーが使用している構成は、推奨される構成とは若干異なることに注意してください。	- 推奨構成とは若干異なります。 - 制限なし
レ ッ ド	- 1桁目および2桁目の数字が異なる場合：iOS X.y.z、またはiOS X.Y.z。 - 現在インストールされているiOSは、アプリの検証中に確認されたiOSと比較して、メジャーまたは少なくとも重要な変更がアップデートされています。	現在インストールされているiOS x.y.zのテキストセクションは赤色で表示されます。	- 使用中の構成は推奨構成と大きく異なります。 ⚠ 警告 現在の設定は使用しないでください!

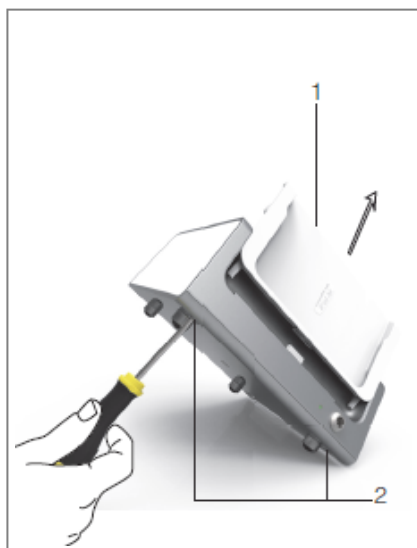


図. 1

## 12 メンテナンスとサービス

### ⚠ 警告

Bien-Air Dentalオリジナルのメンテナンス製品および部品、またはBien-Air Dental SAが推奨するもののみを使用してください。他の製品や部品を使用すると、動作不良の原因となり、保証が無効になることがあります。

### 12.1 サービス

#### ⚠ 警告

装置は絶対に分解しないでください。すべての整備または修理作業については、通常の供給業者またはBien-Air Dental SAに直接お問い合わせください。

#### サービス期間

本装置は、10,000件の臨床処置（6～10年の使用期間に相当）をシミュレートしてテストされました。実際の使用が試験した使用期間を超える場合は、装置の予防保守をお勧めします。

### 12.2 クリーニング

#### ⚠ 警告

- ・ 消毒液に浸さないでください。
- ・ 超音波バス用には設計されていません。

#### ⚠ 注意

- ・ 患者ごとに新しい滅菌済み灌流ラインを使用してください。
- ・ 患者ごとに新しい滅菌保護シートを使用してください。

ブラケットとフットコントローラーを含む本体を、適切な製品（Bien-Air Dental Spraynetまたはイソプロピルアルコールなど）に浸した清潔な布で軽くこすり、約15秒間クリーニングしてください。



図. 1

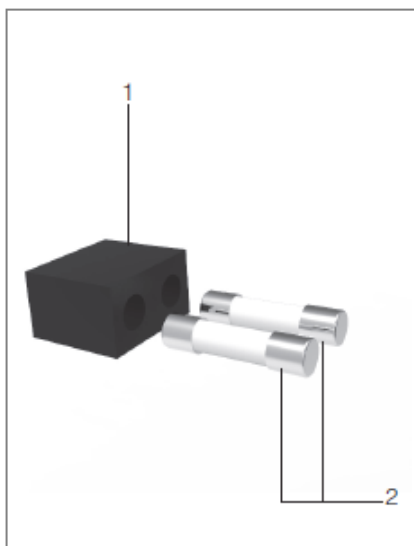


図. 2

## 12.3 ヒューズの交換

1. iChiroproユニット「0」のスイッチを切ります。
2. iPadをアダプタから取り外します。

### ⚠ 警告

電源ケーブルは、ヒューズボックスを開ける前に少なくとも10秒間は抜いておく必要があります。

1. マイナスドライバーを使ってヒューズボックス (1) を取り外します 図. 2.
2. ヒューズ (2) を新しいものに交換し、ヒューズボックス (1) を元の位置に戻します 図. 3.

### ⚠ 警告





ヒューズ T4.0AH 250 VAC レフ 1307312-010 のみを使用してください。

## 12.4 iPadアダプター変更

1. iChiroproユニット「0」のスイッチを切ります。
2. iPadをアダプタから取り外します。
3. ブラケットサポートを取り外し、iChiropro ユニットのケーブルをすべて抜きます。
4. 蠕動ポンプの蓋を開け、蠕動カセットを外してください。
5. iChiroproユニットを約45°に傾け、両方のネジ(2)を取り外します。 図1
6. iPadサポート(s1)を取り外し、必要なものを取り付けます。コネクタを傷つけないよう、無理に押し込まないように注意してください。

## 12.5 梱包と保管





### 保管条件

 温度範囲	[0°C; +40°C] [華氏 + 32度; 華氏 + 104度]
 相対湿度範囲	[10%; 80%]
 大気圧の制限:	[650hPa; 1060hPa] 。 [490mmHg; 795mmHg] 。
 雨を避けてください	

# 13 輸送と廃棄

## 13.1 輸送

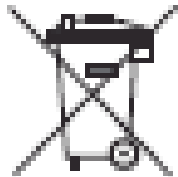
### 輸送

 温度範囲	[20°C; +50°C] [4°F; +122°F] 。
 相対湿度範囲	[5%; 80%]
 大気圧の制限:	[650hPa; 1060hPa] 。 [490mmHg; 795mmHg] 。
 雨を避けてください	

## 13.2 廃棄



材料の廃棄および/またはリサイクルは、有効な法律に従って行わなければなりません。



このデバイスはリサイクルする必要があります。電気および電子機器には、健康および環境に危険を及ぼす危険な物質が含まれている可能性があります。使用者は、販売店に本装置を返却するか、この種の装置の処理および回収を行う認可された機関と直接連絡を取る必要があります（欧州指令 2012/19/ EU）。

# 14 一般情報

本装置は、労働安全、衛生、事故防止対策に関する現行の法的規定、および本使用説明書に従って、資格のある専門家が使用する必要があります。このような要件に従って、操作者は

- 不規則な機能、過度な振動、異常な加熱、または装置の故障を示すその他の徴候があった場合、直ちに作業を中止してください；
- 本装置が意図された目的のみに使用されることを保証し、自分自身、患者および第三者をいかなる危険からも保護しなければなりません。

## 14.1 責任の制限

### ⚠ 注意

Bien-Air Dental SAは、iPadの不適合な使用に関して責任を負いません。Appleが設定した使用条件および制限（脱獄、ハードウェアの改造など）を遵守してください。デバイス全体の適切な動作を保証するため、iChiroproアプリケーションは、Bien-Air Dental SAによって検証されたiOSバージョンでのみ使用してください。

## 14.2 商標

iPad Air®、iPad Pro®、iPad®はApple Inc.の登録商標です。

## 14.3 保証条件

Bien-Air Dental SAは、すべての機能的欠陥、材料または製造上の欠陥をカバーする保証をユーザーに付与します：

- ・ モーターケーブルは12ヶ月
- ・ iChiroproユニットとCA 20:1 L Micro-Seriesは24ヶ月；
- ・ MX-i LEDマイクロモーターは36ヶ月。

正当なクレームがあった場合、Bien-Air Dental SAまたはその認定代理店は製品を無料で修理または交換いたします。

その他、いかなる種類の請求、特に損害賠償請求も排除されます。

Bien-Air Dental SAは、以下の事項から生じる損害または傷害およびその結果について責任を負いません：

- ・ 過度の消耗
- ・ 誤使用
- ・ 設置、操作、メンテナンスに関する指示の不遵守
- ・ 異常な化学的、電氣的、電解的影響
- ・ 空気、水道、電気など、あらゆる供給経路の接続不良。

### ⚠ 警告

製品の不適切な操作、またはBien-Air Dental SAが許可していない人物による製品の改造が原因で損害およびその結果が発生した場合、保証は無効となります。

保証条件に基づく請求は、購入日、製品番号、シリアル番号が明記された請求書または納品書が製品とともに提示された場合にのみ受け付けられます。

[www.bienair.com](http://www.bienair.com) の一般販売条件をご参照ください。



## 14.4 参考文献

デバイス レフ	レジェンド
1600784-001	コンソール iCHIROPRO
アクセサリ レフ	レジェンド
1600755-001	電動マイクロモーターMX-i LED。
1600881-001	MX LEDケーブル3メートル。
1600606-001	MX LEDケーブル
1303393-001	生理食塩水バッグ装着用ポテンシャル。
1600631-001	フットコントロールペダル。
1501746-002	無菌プロテクトフィルム
1501738-010	灌漑ライン 3.5m
1500984-010	灌漑ライン
1501621-010	灌漑システム KM 20:1L
1307312-010	ヒューズ $\phi$ 5x20 T4.0AH AC250V高遮断容量10個入り。
1501317-100	バーガード HP1:2 (100 PCES)
1501635-001	イリゲーションラインKM (10本入り)
1301575-001	ハンドピース/サポートホルダー
1308761-001	iPad 10アダプター
1308964-001	iPad Air 5アダプター
1501635-001	イリゲーションラインKM (10本入り)

 **Bien-Air Dental SA**

Länggasse 60 Case postale 2500 Bienne 6 Switzerland  
Tel. +41 (0)32 344 64 64 Fax +41 (0)32 344 64 91  
dental@bienair.com

Other addresses available at  
[www.bienair.com](http://www.bienair.com)

**EC REP** **Bien-Air Europe Sàrl**

19-21 rue du 8 mai 1945  
94110 Arcueil  
France