

invisalign first™



▶ こどもの笑顔は、
家族の笑顔

小児患者(6~10歳)向け 1期抑制矯正治療

未治療のまま時間が経過すると重篤化する問題を有する患者では、早期治療が効果的な場合があります

早期治療をお薦めする理由



問題の進行を抑制する



萌出してくる永久歯のための
スペースを確保する



顔面骨および顎骨の成長発育を
誘導する



原因を取り除く

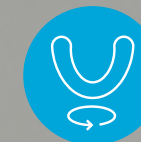


成長過程にある患者に 向けた新しい選択

- 1期患者特有のニーズに特化したイノベーションで、治療の幅が広がります



最も一般的な1期治療による改善



歯科一歯列の成長発達、
空隙／叢生(前歯部の配列)



骨格—Class II (下顎前方
誘導)、Class III、口蓋拡大術



2期治療の効率性向上



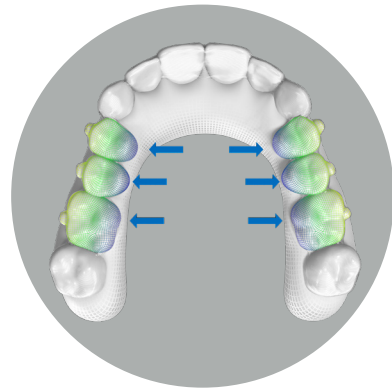
口腔習癖の改善(吸指癖、
舌突出癖)



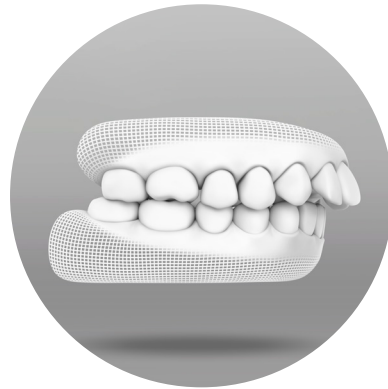
インビザライン・ファースト治療のご紹介

弊社のアライナー治療は結果の予測実現性を高め、前向きな患者経験をお届けすることを目的とし、歯列弓を拡大しつつ歯牙を配列させ、現状の歯牙と今後萌出する永久歯のためのスペースを設けるといった成長期の小児特有のニーズに特化して設計されています。

インビザライン・ファーストは下記の条件でご使用いただけます。



歯列の成長発達と拡大



A-P (前後的) 関係の改善



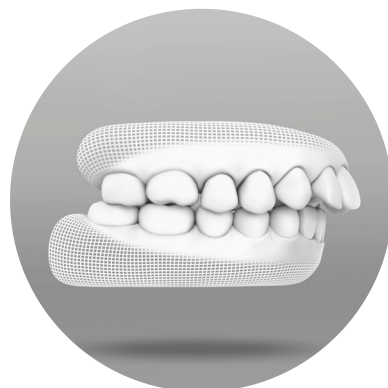
空隙



叢生



審美的配列



歯の突出または干渉

インビザライン・ファースト治療の開始タイミング

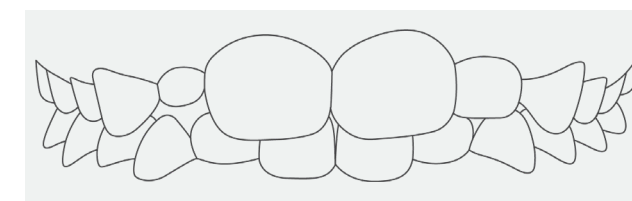
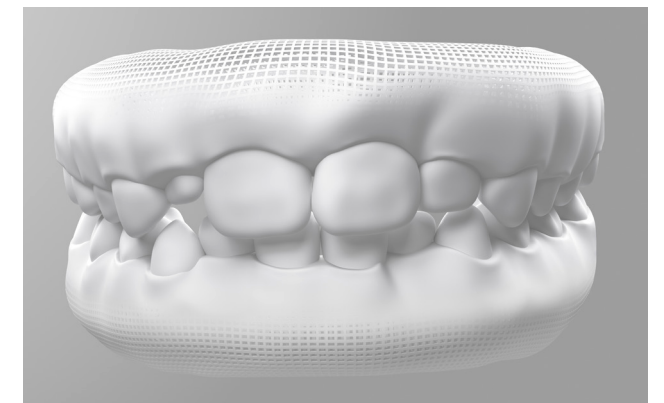
子供の成長とともに、スマイルも成長します。ほぼ乳歯列であっても、7歳の時点で既に顎の発育や歯牙の萌出に関する問題が見つかることもあります¹。ドクターはこの段階で、進行しつつある問題に対処するため、早期治療の必要性がある懸念点を確認できる場合があります。**1期治療と呼ばれる治療**です。



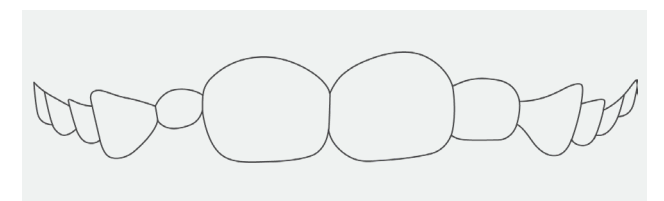
インビザライン・ファーストの患者選択

早期抑制治療または1期治療が必要な混合歯列を有する小児

インビザライン・ファーストの使用要件として、永久歯の第一大臼歯が萌出していること、**片顎あたり**少なくとも2/3以上萌出している切歯（永久歯または乳歯）を2歯以上有していることが必要です。



▶ **両顎の場合**：加えて、少なくとも**3/4顎に**、乳歯（C、D、E）または未萌出の永久歯（3、4、5）を2歯以上有していることが必要です。



▶ **片顎の場合**：加えて、少なくとも**2/4顎に**、乳歯（C、D、E）または未萌出の永久歯（3、4、5）を2歯以上有していることが必要です。

患者に最適な選択を

様々な不正咬合の治療を行うにあたり、成長期患者の矯正治療に特有のニーズに適応できるようインビザライン・ファーストには数多くの機能強化が施されています。インビザライン・ファーストは全てのインビザラインの機能に対応しているので、歯列拡大等の不正咬合の治療が可能です。

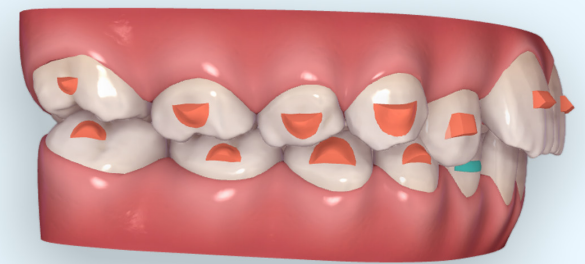
歯列拡大の予測実現性



インビザライン・ファーストの活用で、歯列拡大の予測実現性がさらに高まります。

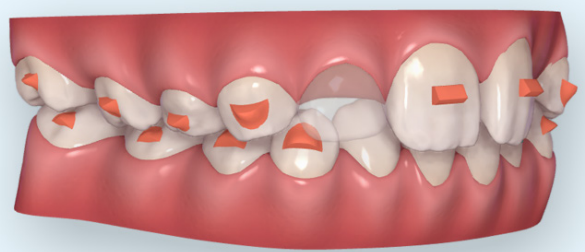
「拡大サポート用最適アタッチメント」により、頬側の歯面の大きさに基づき、調整とサイズ変更を行います。

短い臨床歯冠長のサポート



短い臨床歯冠の維持力を強化するため、「維持用最適アタッチメント」をソフトウェアにより自動的に設置します。

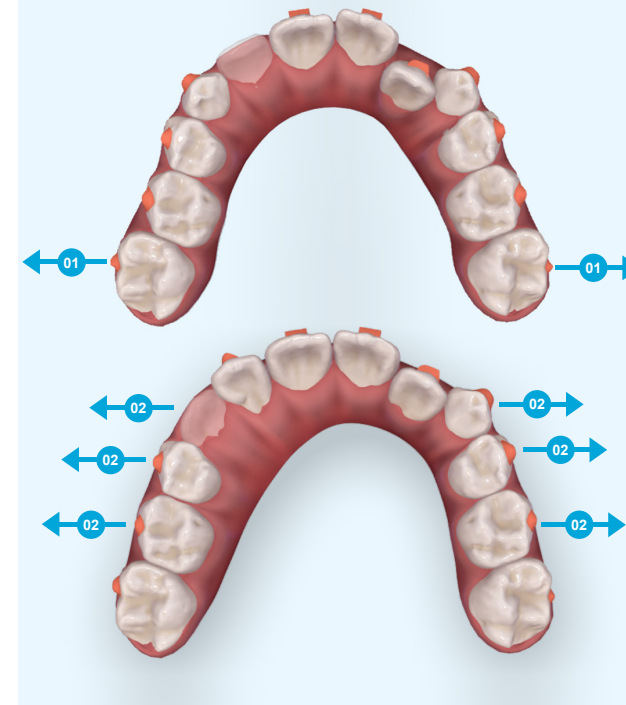
永久歯萌出のサポート



混合歯列期初期から後期までの小児患者の治療のための新たな**萌出スペース・アルゴリズム**

- 上顎側切歯(新機能)
- 上顎中切歯(新機能)
- 犬歯
- 第一小臼歯
- 第二小臼歯

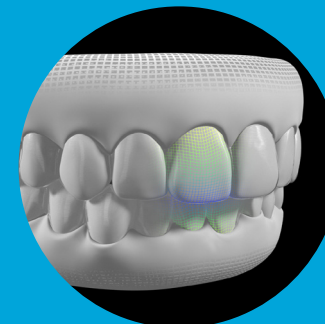
強化された新ステージング・パターン



インビザライン・ファーストでは、先に大臼歯の移動を開始し、その後、犬歯と臼歯部を同時に拡大するステージング・パターンを追加しています。

本パターンではよりしっかりとした固定源を確保し、歯列の各部位を標的として確実にフォースを加えると同時に切歯を配列します。

そのため、小児患者ならびにその保護者に早くから治療結果をお見せいただけます。



SmartForce機能³

予測実現性の高い歯牙移動を実現するため必要なフォースシステムがデザインされたアタッチメントと機能



SmartTrack素材^{3,4}

伸縮性に優れた素材がもたらす高いフィット性と常に一定かつ緩やかな矯正力により、予測実現性の高い歯牙移動を実現します。



SmartStageテクノロジー³

高度なアルゴリズムによって、歯牙移動の最適な進め方とインビザライン治療の各ステージのアライナーの形状を決定します。

インビザライン・ファーストの 主なメリット



フィット感

インビザライン・システムのアライナーおよびリテーナーは、患者毎に異なる歯肉ラインに合わせて加工されていることで、フィット感と審美性を実現します。



口腔衛生

インビザライン治療を受けている10代患者は、口腔衛生コンプライアンスが高く、プラークや歯肉の炎症反応が見られることも少ないです⁵。



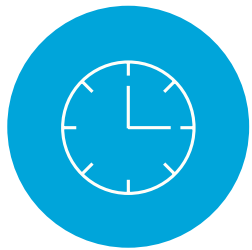
制限なし

インビザライン治療の場合、食べ物の制限もなく、運動や楽器演奏にもほとんど支障がありません⁶。



緊急通院が少ない

インビザライン治療は、緊急通院の頻度が約80%少なくなる傾向があります⁷。



通院回数が少ない

インビザライン治療に要する通院回数は、平均30%少なくて済む傾向があります⁸。



自信を育む

インビザライン治療を受けた患者は、総合的な満足度が高まる傾向があります^{9a}。

インビザライン治療を提供することによる 成長期患者とその保護者の満足度の向上

インビザライン治療に関して、よくある保護者の不安を想定した対応法を準備しておくことが、成長期患者の治療の鍵となります。

矯正治療の知識が少ない保護者の場合：

- まずは治療のメリットに関し、保護者からの理解を得ることに注力します。「矯正治療とは何か?」、「適切な噛み合わせ、歯、顎が整うことで、発声や摂食にどのような影響があるか?」等。
- 矯正治療が虫歯や歯周病、ゆくゆくは歯牙欠損の予防に役立つこともお伝えします。
- さらに、素敵な笑顔を手に入れることで10代患者の自信が高まる旨を伝えます^{9b}。

矯正治療のメリットをご存知の保護者の場合 (ご自身や上のお子様の矯正治療経験があることも)：

- メリットをまとめ、ご自身や上のお子様の矯正治療経験と、インビザライン治療がもたらす10代患者への治療のメリットを伝えます。



よくある疑問への対応



お子様が指示通りにアライナーの装着時間を守れるか不安を感じている保護者

目標:装着コンプライアンスが問題になるケースは少ないことを伝え、保護者の不安を取り除きます。

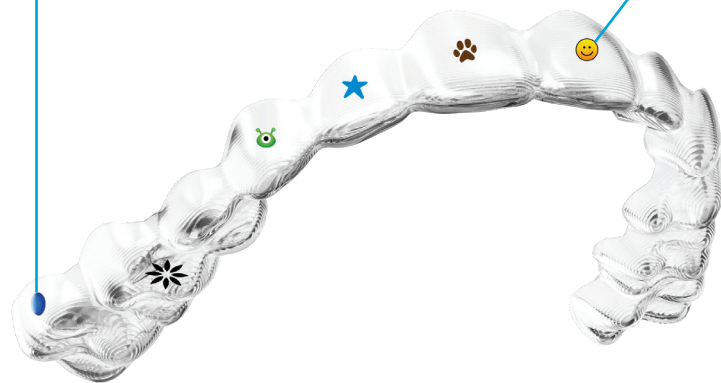
- ① いかなる歯列矯正装置に関しても、装着コンプライアンスが鍵となります。
- ② 今までの成長期患者がどのようにアライナー装着を達成してきたかを説明し(成人患者より装着コンプライアンスを守っていた場合もあります)、保護者の信頼感を高めます。
- ③ お子様がきちんとアライナーを装着するために役立つ、インビザライン・ファースト独自の各種機能とツール、ドクターやスタッフが配布する資料について保護者の理解が得られるように説明します。



装着コンプライアンス管理に役立つ各種ツール

01 コンプライアンス・インジケーター

装着するとインジケーターの青丸が消えるので、装着推奨時間が守られているかの確認に役立ちます。



02

インビザライン・スティッカブルズでアライナーをカスタマイズ

歯科矯正部門のインビザライン・ドクターの多くが、インビザライン・スティッカブルズによるデコレーションとパーソナライズがインビザライン・ファーストの装着コンプライアンス遵守に役立つと回答しています¹⁰。

- ① インビザライン・スティッカブルズについては、インビザライン・ドクター・サイトからウェブストアでご注文ください。
- ② インビザライン・スティッカブルズにラテックス、ビスフェノールA (BPA)、食品用保存料または食品、ナッツ類および／または貝類のアレルギ成分が一切含まれていないかの確認はおこなわれていません¹¹。

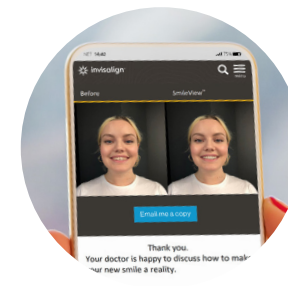
楽しいテーマを多数取りそろえています¹²

形&色	ファンタジー&ゲーム
動物&自然	パーティー&お祝い
絵文字&表情	食べ物&お菓子
旅行&乗り物	



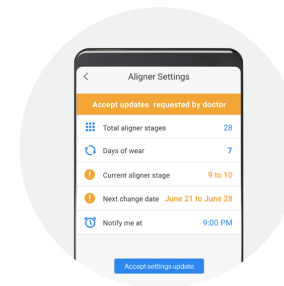
03 My Invisalign アプリ

次回の通院までの間、My Invisalignアプリとインビザライン バーチャル・ケアにより、リモートで治療経過をモニタリングできます。保護者は、モバイル端末で患者の担当ドクターに連絡が可能です。



スマイルギャラリー

お子様のセルフイーを投稿して、経過を確認したり、モチベーションを高めます。



アライナー装着タイマー

毎日20～22時間、アライナーを装着できているかを確認します。



インビザラインバーチャル・ケア

ドクターに写真を送信し、返信や指示コメントを受け取ります。

よくある疑問への対応



口腔衛生を
気にする
保護者

目標:使用する装置の取り扱い方法や口腔衛生のケアに関する違いについて説明する方法を考えます。

- ▶ 家庭での装置の取り扱いや緊急通院に関する保護者としての責任について、一通り説明します。
- ▶ 使用する装置に合わせたフロスかけや歯みがきの方法をお見せします。
- ▶ 使用する装置の取り扱いが悪い場合、有害な結果を招くおそれがあるため、時間をかけてそれぞれの装置の取り扱い方法について説明します。
- ▶ 保護者(またはお子様)にそれぞれの装置を触っていただき、ご自身で実感してもらいます。



食事に関する不安のある保護者

目標:いかなる矯正治療の場合でも、治療方法にかかわらず、食事の習慣に影響がある旨を保護者に伝える方法を考えます。

- ▶ 使用する装置によっては、歯ごたえのある食品や粘り気のある食品、かたい食品を避ける必要がありますが、取り外し可能な装置は、一般的に食品の種類や食事回数に影響を与えません。
- ▶ 使用する装置によっては、食後に口腔内を清潔に保つため、ブラッシングやフロスかけに細心の注意を払う必要があることを伝え、適切なケアを保護者と10代患者にお見せします。



治療が、インビザライン・システムを用いた1期と2期の継続治療である旨を確実にお伝えください。

1期治療症例の80%が2期治療に進みます¹³。1期治療にインビザライン・ファーストを使用したドクターは、2期治療ではインビザライン治療を選択しています¹⁴。



インビザライン・ファーストの患者は、インビザライン・コンプリヘンシブ フェーズ2 パッケージをご利用いただけます²。

- ▶ インビザライン治療で素敵な笑顔を手に入れた全世界の1400万人¹⁵のうち、10代患者は400万人¹⁶

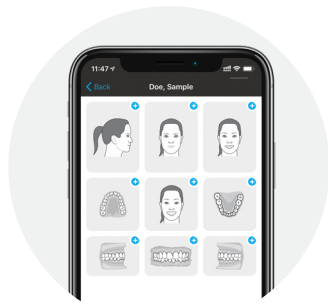


インビザライン・ファースト： 成長期患者の治療を支える目的で設計

アライナーは、インビザライン・ファーストが選ばれる理由の1つに過ぎません。弊社のシステムは、デジタル印象採得から完成したスマイルの維持まで、全行程でドクターを支援する目的で設計されています。

コネクト

消費者需要を喚起し、
クリニックの集患に
繋げる



Invisalign Practice アプリ

インビザライン・ドクター・サイト
(IDS)と連動されており、外出
先でも簡単にインビザライン
治療に関連するタスクの管理
を行えるモバイルアプリ

スキャン

患者のデータを取得し、
患者のコンバージョンを促進



iTeroエレメント 口腔内スキャナー

一度のスキャンで
口腔内データの取得、
歯列の予測シミュレーションの
提供ができる
口腔内スキャナー¹⁷

プラン

デジタルでの視覚化に
より、矯正と補綴治療の
計画作成をサポート



クリンチェック・ ソフトウェア

治療計画の作成、確認、修正、
承認を行えるクラウドベースの
ソフトウェア

治療

デジタル設計による
カスタマイズされた
アライナーを提供



インビザライン・ アライナー

3つのSmart が組み込まれた
カスタマイズされたアライナー
• SmartTrack 素材
• SmartForce 機能
• SmartStageテクノロジー

モニター

リモートで患者の
治療経過を確認



インビザライン バーチャル・ケア

インビザライン治療の
モニタリングを遠隔で
サポートするソリューション

保定

生涯にわたり、
美しい笑顔を維持



ビベラ・ リテーナー

移動させた歯牙の後戻りを
防ぐための保定装置



注釈:

1. <https://www3.aaoinfo.org/blog/parent-s-guide-post/understanding-early-check-ups/>
2. 過去10年以内にインビザライン・ファーストで治療を受けた患者向けのインビザライン・コンプリヘンシブ フェーズ2 パッケージ (5年間の追加アライナー条件: はじめの3年間は合理的な数の追加アライナーが価格に含まれており、その後2年間は有料)
3. 自社調べ
4. Bräscher AK, et al. Patient survey on Invisalign treatment comparing the SmartTrack material to the previously used aligner material. (患者を対象とする、インビザライン治療に関するSmartTrack素材と旧型アライナー素材の比較調査) J Orofac Orthop 2016; 77: 432-8
5. 矯正治療期間中の12ヶ月間について。初診時および、3、6、12ヶ月後の上顎右側の第一大臼歯および上顎左側の中切歯のプラークインデックス (Plaque Index, PI)、プロービングデプス (probing depth, PD)、プロービング時の出血 (Bleeding on Probing, BOP) の各値が有意に低く、同様に初診時および12ヶ月後の口腔全体のプラークスコア (full mouth plaque score, FMPS) および口腔全体の出血スコア (full mouth bleeding score, FMBS) も有意に低く、50名の10代患者 (10~18歳) に関して口腔衛生コンプライアンスの改善が見られました (インビザライン治療25件、固定装置25件)。出典: Abbate GM, et al. Periodontal health in teenagers treated with removable aligners and fixed orthodontic appliances. (可撤式アライナーおよび固定式矯正装置による治療を受けた10代患者の歯周の健康状態) J Orofac. Ortho. Vol.2015, No.76. pp.240-250.
6. 2020年12月~2021年3月の世界調査に基づきます。対象地域には北米、EMEAおよびAPACの次の国が含まれます: 米国、カナダ、フランス、イタリア、スペイン、ブラジル、オーストラリア、中国、日本。224名の矯正歯科部門のインビザライン・ドクターから次の質問に対する回答を得ました。「以下の記述に対する同意の程度をスケールで教えてください。インビザライン・ファーストを用いた1期治療の患者様は、ファンクショナルアブライアンスによる治療を受けた患者様に比べ、QOLが高かった (摂食能力、口腔衛生、特にスポーツ/楽器演奏をしている場合の活動への影響等について)」。同意スケールは1~4で、1は「強く反対する」、4は「強く同意する」としました。自社調べ (2021年4月20日付)
7. 出典: Buschang PH, et al; Comparative time efficiency of aligner therapy and conventional edgewise braces. (アライナー治療と従来型エッジワイズ・ブレース治療の時間効率の比較) Angle Orthod. May 2014, Vol.84, No.3, pp.391-396; Borda AF, et al; Outcome assessment of orthodontic clear aligners vs fixed appliance treatment in a teenage population with mild malocclusions. (軽度の不正咬合を有する10代患者の、矯正用アライナーと固定式装置による治療のアウトカム評価の比較) Angle Orthod. 1 July 2020, Vol. 90, No. 4, pp. 485-490.
8. SmartTrack素材製アライナーを用いたインビザライン治療を受けた成人患者 (Class I、抜歯なし、軽度~中等度の叢生症例) を組入れた、アライン・テクノロジー社の出資による臨床試験に基づきます。出典: David W. White, Katie C. Julien, Helder Jacob, Phillip M. Campbell and Peter H. Buschang, Discomfort associated with Invisalign and traditional brackets. A randomized, prospective trial. (インビザライン・システムと従来型ブラケット装置がもたらす苦痛について。前向きランダム化試験) Angle Orthod. Nov.2017, Vol.87, No.6, pp.801-808.
- 9a. 1は「全く満足していない」、9は「非常に満足した」の1~9の満足度評価で、カナダのインビザライン治療の成人患者 (Qty: 56名) が満足度を7.3と評価したのに対し、カナダの金属製ブレース装置による治療を受けた成人患者 (Qty: 84名) は満足度を6.6と評価しました。
- 9b. 出展: Jung MH. Evaluation of the effects of malocclusion and orthodontic treatment on self-esteem in an adolescent population. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2010; 138 (2): 160-6.
10. 自社調べ、2021年3月29日
11. Invisalign Stickablesの製造に使用される材料および工程に関する、現時点でのアライン・テクノロジー社の検査と知見に基づきます。
12. ご利用いただけるインビザライン・スティッカブルズのテーマは、国ごとに異なります。インビザライン・スティッカブルズについては、担当営業にお問い合わせください。
13. 2017年7月のスイスのグループによる1期治療の定量的評価に基づきます。ベースサイズ: 総数=151、北米=109、EMEA=28、APAC=14
14. 2020年12月~2021年3月、次の国を含む (米国、カナダ、フランス、イタリア、スペイン、ブラジル、オーストラリア、中国、日本)、北米・EMEA・APACで実施されたグローバル調査に基づきます。次の質問に対し、224名のインビザライン・矯正歯科ドクターから回答を得ました。「次の記述に対する同意の程度をスケールで教えてください: 1期治療にインビザライン・ファーストを使用したので、2期治療にはインビザライン・アライナーを選択する」。同意スケールは1~4で、1は「強く反対する」、4は「強く同意する」としました。自社調べ、2021年4月20日
15. 自社調べ、2022年9月30日
16. 自社調べ、2023年2月2日
17. iTero 1.5ソフトウェアのアップグレードにより、iTero口腔内スキャナーの精確性と信頼性を損なうことなく、わずか60秒で口腔内スキャン採得を完了できます。なお、実際の採得時間は個々人の経験により異なります。前述の数値は、経験者2名によるiRecordスキャン40回のスキャン平均所要時間58秒をもとにしています。自社調べ、2017年2月10日

販売名: iTeroエレメント

承認番号: 22900BZX00222000

販売名: クリンチェック・ソフトウェア

承認番号: 23000BZX00197000

販売名: SmartTrackアライナーシート

認証番号: 225ADBZI00001000

align

©2023 Align Technology, Inc. All rights reserved. Align, Invisalign, iTero, exocad, Viveraなどは、Align Technology, Inc. またはその子会社もしくは関連会社の商標および/またはサービスマークであり、米国および/またはその他の国において登録されています。 222259 Rev A

invisalign first™